叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 花栗鼠的属和亚属(genera And Subgenera Of Chipmunks) 000001

2. 花栗鼠的属和亚属(genera And Subgenera Of Chipmunks) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

花栗鼠的属和亚属(Genera and Subgenera of Chipmunks)
第1/2页

['dʒenərə][ænd; ənd][sʌb'dʒenərə][ʌv; əv] ['tʃɪpˌmʌŋks]
Genera **and** **Subgenera** **of** **Chipmunks**
属 和 亚属 的 花栗鼠

花栗鼠的属和亚属

[baɪ]
BY
经过

经过

[dʒɑ:n][ə; eɪ] . [waɪt]
JOHN **A** **.** **WHITE**
约翰 一个 . 白色的

约翰·A·怀特

[ˌju:nɪ'vɜ:rsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz]
University **of** **Kansas** **Publications**
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mju'zi:əm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
Museum **of** **Natural** **History**
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

['vɑ:ljəm] [faɪv] , [noʊ] . - , [pi:'pi:] .
Volume **5** **,** **No** **.** **32** **,** **pp** **.**
体积 5 , 不 . - , pp .

第5卷，第32期，第100页

- - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst]
543 **-** **561** **,** **12** **figures** **in** **text**
- - - , - 数据 在 文本

543-561页，正文中有12幅图。

[dɪ'sembər] [wʌn] , -
December **1** **,** **1953**
十二月 1 , -

1953年12月1日

[ˌju:nɪ'vɜ:rsəti][ʌv; əv]['kænzəs]
University **of** **Kansas**
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

LAWRENCE1953
LAWRENCE1953
LAWRENCE1953

劳伦斯1953

[ˌju:nɪ'vɜ:rsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz] , [mju'zi:əm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
University **of** **Kansas** **Publications** **,** **Museum** **of** **Natural** **History**
大学 的 堪萨斯州 出版物 , 博物馆 的 自然的 历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] : [iː] . [ˈreɪmənd] [hɔːl] , [ˈtʃermən] , [ə; eɪ] . [ˈbaɪrən] [ˈlenərd] ,

Editors	:	E	.	Raymond	Hall	,	Chairman	,	A	.	Byron	Leonard	,
编辑	:	E	.	雷蒙德	大厅	,	主席	,	一个	.	拜伦	伦纳德	,

编辑：E. Raymond Hall（主席）、A. Byron Leonard

[ænd; ənd][ˈrɑːbərt][ˈdʌbljuː] . [ˈwɪlsn]

and	Robert	W	.	Wilson
和	罗伯特	W	.	威尔逊

以及罗伯特·W·威尔逊

[ˈvɑːljəm] [faɪv] , [noʊ] . - , [piːˈpiː] .

Volume	5	,	No	.	32	,	pp	.
体积	5	,	不	.	-	,	pp	.

第5卷，第32期，第100页

- - - , - [ˈfɪgjərz] [ɪn][tekst]

543	-	561	,	12	figures	in	text
-	-	-	,	-	数据	在	文本

543-561页，正文中有12幅图。

[dɪˈsembər] [wʌn] , -

December	1	,	1953
十二月	1	,	-

1953年12月1日

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] ['lɔːrəns] , ['kænzəs]

University	of	Kansas	Lawrence	,	Kansas
大学	的	堪萨斯州	劳伦斯	,	堪萨斯州

堪萨斯大学劳伦斯分校

['prɪntɪd] [baɪ]

printed	by
打印	经过

印刷

['fɝːd] [vɔɪlənd] , ['dʒunjɝ] . , [steɪt] ['prɪntər]

ferd	voiland	,	jr	.	,	state	printer
费尔德	沃兰德	,	小	.	,	状态	打印机

ferd voiland, jr.，国家印刷厂

[təˈpiːkə] , kansas1953

topeka	,	kansas1953
托皮卡	,	kansas1953

堪萨斯州托皮卡，1953年

['dʒenərə][ænd; ənd][sʌbˈdʒenərə][ʌv; əv] ['tʃɪpˌmʌŋks]

Genera	and	Subgenera	of	Chipmunks
属	和	亚属	的	花栗鼠

花栗鼠的属和亚属

[baɪ]

By
经过

经过

[dʒɑːn][ə; eɪ] . [waɪt]

JOHN	A	.	WHITE
约翰	一个	.	白色的

约翰·A·怀特

['kɑːntents]

Contents
内容

内容

[peɪdʒ]
page
页

页

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] -
Introduction **546**
介绍 -

引言 546

[hɪ'stɔ:rɪk(ə)l] -
Historical **546**
历史 -

历史546

['meθədz] , [mə'tɪriəlz] , [ænd; ənd] [æk'nɑłɪdʒmənts] -
Methods **,** **Materials** **,** **and** **Acknowledgments** **547**
方法 , 材料 , 和 致谢 -

方法、材料和致谢 547

[ɪˌvælju'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kærəktərz] -
Evaluation **of** **Characters** **548**
评估 的 人物 -

角色评价 548

['kærəktərz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][sʌb'dʒenərə] -
Characters **in** **which** **the** **Subgenera** **Eutamias**
人物 在 哪个 这 亚属 -

亚属 Eutamias 的特征

[ænd; ənd] - [ə'gri:] , [bʌt; bət] ['dɪfər] [frʌm; frəm][ðə; ði]
and **Neotamias** **Agree** **,** **but** **Differ** **from** **the**
和 - 同意 , 但 不同 从 这

新塔米亚斯人同意，但与.....不同

['dʒi:nəs]['tæmi:əs] -
Genus **Tamias** **548**
属 塔米亚斯 -

塔米亚斯属 548

['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['mæliəs] -
Structure **of** **the** **Malleus** **548**
结构 的 这 锤骨 -

锤骨的结构 548

['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['bækju:ləm] -
Structure **of** **the** **Baculum** **549**
结构 的 这 阴茎骨 -

阴茎骨的结构 549

['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] -
Structure **of** **the** **Hyoid** **Apparatus** **552**
结构 的 这 舌骨 设备 -

舌骨装置的结构 552

['prez(ə)ns] [ɔ:r] ['æbsəns] [ʌv; əv] P3 -
Presence **or** **Absence** **of** **P3** **553**
在场 或者 缺席 的 P3 -

P3 553 的存在与否

[leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] [teɪl] [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tu:; tə]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] -
Length **of** **Tail** **in** **Relation** **to** **Total** **Length** **553**
长度 的 尾巴 在 关系 到 全部的 长度 -

尾长与总长度之比 553

['kʌlər] ['pætərn] -
Color **Pattern** **554**
颜色 图案 -

颜色图案 554

['kærəktərz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sʌbˌdʒinəs] -
Characters **in** **which** **the** **Subgenus** **Eutamias**
人物 在 哪个 这 亚属 -

亚属Eutamias的特征

[ænd; ənd][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] [ə'griː] , [bʌt; bət] ['dɪfər]
and **the** **Genus** **Tamias** **Agree** **,** **but** **Differ**
和 这 属 塔米亚斯 同意 , 但 不同

Tamias属植物也同意，但存在差异

[frʌm; frəm][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - -
from **the** **Subgenus** **Neotamias** **554**
从 这 亚属 - -

来自亚属 Neotamias 554

[ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪnf'əːbɪtl] [fə'reɪmən] -
Shape **of** **the** **Infraorbital** **Foramen** **554**
形状 的 这 轨道下 孔 -

眶下孔的形状 554

[wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][ðə; ði][ˌpoʊst'ɔːrbɪtl] ['prɑːses] [æt; ət] [beɪs] -
Width **of** **the** **Postorbital** **Process** **at** **Base** **554**
宽度 的 这 眶后 过程 在 根据 -

基底554处后轨道突的宽度

[pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ˌsuːprə'ɔːrbɪtəl] [nɑːtʃ] -
Position **of** **the** **Supraorbital** **Notch** **554**
位置 的 这 眶上 缺口 -

眶上切迹的位置 554

[dɪ'griː] [ʌv; əv] [kən'vɜːrdʒəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [tuːθ] - ['roʊz; 'raʊz] -
Degree **of** **Convergence** **of** **the** **Upper** **Tooth** **-** **rows** **554**
程度 的 收敛 的 这 上 齿 - 行 -

上颌牙列聚合度 554

[dɪ'griː] [ʌv; əv] [kən'strɪkʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɪntər'ɔːrbɪtəl] ['riːdʒən] -
Degree **of** **Constriction** **of** **the** **Interorbital** **Region** **555**
程度 的 收缩 的 这 轨道间 地区 -

眶间区收缩程度 555

[ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɪnə] -
Shape **of** **the** **Pinna** **555**
形状 的 这 皮纳 -

Pinna 555 的形状

['strʌktʃərəl] [fitʃər] [ðæt] [ɑːr; ər] [tuː] ['wiːkli]
Structural **Features** **that** **are** **too** **Weakly**
结构 特征 那 是 也 弱

结构特征强度过弱

[ɪk'sprest] [tuː; tə][biː; bi][ʌv; əv][ˌtæksə'nɑːmɪk] [juːz] -
Expressed **to** **be** **of** **Taxonomic** **Use** **555**
表达 到 是 的 分类学 使用 -

表示具有分类学用途 555

[dɪ'skʌʃ(ə)n] -
Discussion **555**
讨论 -

讨论 555

['dʒenərə][ænd; ənd][sʌb'dʒenərə] -
Genera **and** **Subgenera** **557**
属 和 亚属 -

属和亚属 557

['dʒi:nəs] - - -
Genus **Eutamias** **Trouessart** **557**
属 - - -

属名：Eutamias Trouessart 557

['sʌbˌdʒinəs] - - -
Subgenus **Eutamias** **Trouessart** **558**
亚属 - - -

Eutamias Trouessart 558 亚属

['sʌbˌdʒinəs] - ['haʊəl] -
Subgenus **Neotamias** **Howell** **558**
亚属 - 豪厄尔 -

亚属 Neotamias Howell 558

['dʒi:nəs]['tæmi:əs] - -
Genus **Tamias** **Illiger** **559**
属 塔米亚斯 - -

塔米亚斯属 Illiger 559

[dɪ'skʌʃ(ə)n] -
Discussion **559**
讨论 -

讨论 559

[kən'klʊʒənz] -
Conclusions **560**
结论 -

结论 560

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]['saɪtɪd] -
Literature **Cited** **561**
文学 引用 -

参考文献561篇

[ˌilə'streiʃəns]
ILLUSTRATIONS
插图

插图

[fɪgz] . [wʌn] - [θri:] .
Figs **.** **1** **-** **3** **.**
无花果 . 1 - 3 .

图 1-3。

['dɔ:rsoʊ'mi:diəl] [vju:z] [ʌv; əv]['mæliəs] -
Dorsomedial **Views** **of** **Malleus** **549**
背内侧 浏览 的 锤骨 -

锤骨背内侧视图 549

[fɪgz] . [fɔ:r] - - .
Figs **.** **4** **-** **10** **.**
无花果 . 4 - - .

图 4-10。

['lætərəl] [vju:z] [ʌv; əv]['bækju:ləm] -
Lateral **Views** **of** **Baculum** **551**
侧 浏览 的 阴茎骨 -

阴茎骨侧视图 551

[fɪgz] . - - - .
Figs . 11 - 12 .
无花果 . - - - .

图11-12。

['ventrəl] [vju:z] [ʌv; əv]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] -
Ventral Views of Hyoid Apparatus 552
腹侧 浏览 的 舌骨 设备 -

舌骨装置的腹侧视图 552

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n]
Introduction
介绍

介绍

[ðə; ði] [sə:prəspəsɪfɪk] ['kætəgɔ:riz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks] , [æz; əz][ɪn][moʊst] ['ʌðər] [gru:ps] [ʌv; əv]
The supraspecific categories of the chipmunks , as in most other groups of
这 超种 类别 的 这 花栗鼠 , 作为 在 最多 其他 团体 的
['skwirəlz] ,
squirrels ,
松鼠 ,

花栗鼠的超种分类，如同大多数其他松鼠类群一样，

[hæv; həv] [bɪn] [ə; eɪ] [sɔ:rs] [ʌv; əv] ['kɑ:ntrəvɜ:rsi] [fɔ:r; fər] ['meni] ['jɪrz] .
have been a source of controversy for many years .
有 到过 一个 来源 的 争议 为了 许多 年 .

多年来一直是争议的焦点。

[bɪ'fɔ:r] ['prezəntɪŋ] [nu:] ['evɪdəns] [ænd; ənd][ə; eɪ] [rɪ'vju:] [ʌv; əv]['oʊldər] ['evɪdəns] ['berɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði]
Before presenting new evidence and a review of older evidence bearing on the
前 呈现 新的 证据 和 一个 审查 的 老 证据 轴承 在 这
['prɑ:bləm] ,
problem ,
问题 ,

在提出与该问题相关的新证据并回顾旧证据之前，

[ˌaɪ 'ti:] [si:mz] [dɪ'zaɪərəb(ə)l][tu:; tə] [rɪ'vju:] ['bri:fli] [ɪn][ˌkrɑ:nə'lɑ:dʒɪk(ə)l]['ɔ:rdər] ,
it seems desirable to review briefly in chronological order ,
它 似乎 理想 到 审查 简要地 在 按时间顺序 命令 ,

似乎有必要按时间顺序进行简要回顾。

[ðə; ði][ˌtæksə'nɑ:mɪk]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði]['dʒenərə][ænd; ənd][sʌb'dʒenərə][ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks] .
the taxonomic history of the genera and subgenera of the chipmunks .
这 分类学 历史 的 这 属 和 亚属 的 这 花栗鼠 .

花栗鼠属和亚属的分类历史。

[hɪ'stɔ:rɪk(ə)l]
Historical
历史

历史

[li'ni(:)əs] (- :
Linnaeus (1758 :
林奈 (- :

林奈（1758 年：

-) [dɪ'skraɪbd] [ðə; ði] ['i:stərn] [nɔ:rθ] [ə'merɪkən] ['tʃɪpˌmʌŋks] ['ʌndər] [ðə; ði] [neɪm] [saɪ'jʊərəs][straɪ'eɪtəs]
64) described the eastern North American chipmunks under the name Sciurus striatus
-) 描述 这 东 北 美国人 花栗鼠 在下面 这 姓名 松鼠 纹状体
[ænd; ənd] [beɪst] [hɪz; ɪz] [dɪ'skrɪpʃn] [ɑ:n] [ðæt] [ʌv; əv] ['keɪtsbi] (- : -) .
and based his description on that of Catesby (1743 : 75) .
和 基于 他的 描述 在 那 的 凯茨比 (- : -) .

64) 将北美东部的花栗鼠命名为 Sciurus striatus，他的描述基于 Catesby (1743:75) 的描述。

[ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk] ['tʃɪpmʌŋk] [wʌz; wəz][fɜ:rst] [dɪ'skraɪbd] , ['ʌndər][ðə; ði] [neɪm] [saɪ'jʊərəs][sɪbɪrəkəs] , [baɪ]

The	Asiatic	chipmunk	was	first	described	,	under	the	name	Sciurus	sibiricus	,	by
这	亚洲	花栗鼠	曾是	第一的	描述	，	在下面	这	姓名	松鼠	西伯利亚	，	经过

-	(	-	:	-	)	.
Laxmann	**(**	**1769**	**:**	**69**	**)**	**.**
-	(	-	:	-	)	.

亚洲花栗鼠最早由拉克斯曼 (Laxmann) (1769: 69) 描述，学名为 Sciurus sibiricus。

['ʃreɪbər] (- , [fɔ:r] : -) ['sepəreɪtɪd] [ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk][ænd; ənd] [nɔ:rθ] [ə'merɪkən] ['tʃɪpˌmʌŋks]

Schreber	(	1785	,	4	:	790	)	separated	the	Asiatic	and	North	American	chipmunks
施雷伯	(	-	,	4	:	-	)	分开	这	亚洲	和	北	美国人	花栗鼠

['ɪntu:][ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk][ænd; ənd] [ə'merɪkən] [və'raɪətiz] .

into	the	Asiatic	and	American	varieties	.
进入	这	亚洲	和	美国人	品种	.

Schreber (1785, 4: 790) 将亚洲花栗鼠和北美花栗鼠分为亚洲品种和美洲品种。

['gmeɪlɪn] (- : -) ['fɑ:loʊd] ['ʃreɪbər] [ænd; ənd] , [ɪm'plɔɪŋ] [traɪnoʊmi:əlz] ,

Gmelin	(	1788	:	50	)	followed	Schreber	and	,	employing	trinomials	,
格梅林	(	-	:	-	)	随后	施雷伯	和	,	雇用	三项式	,

Gmelin (1788: 50) 跟随 Schreber 并使用三项式，

[ju:st] [ðə; ði] [neɪmz] [saɪ'jʊərəs][straɪ'eɪtəs][ˌeɪzi'ætɪkəs][ænd; ənd][es] . [es] . [əˌmɛrɪ'kɑ:nəs] .

used	the	names	Sciurus	striatus	asiaticus	and	S	.	s	.	americanus	.
用过的	这	姓名	松鼠	纹状体	亚洲鼠	和	S	.	s	.	美洲	.

使用了 Sciurus striatus asiaticus 和 S. s. americanus 这两个名称。

- (- : -) [prə'poʊzd] ['tæmi:əs][æz; əz][ðə; ði][dʒə'nerɪk] [neɪm] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃɪpmʌŋk] [ʌv; əv]

Illiger	(	1811	:	83	)	proposed	Tamias	as	the	generic	name	of	the	chipmunk	of
-	(	-	:	-	)	建议的	塔米亚斯	作为	这	通用的	姓名	的	这	花栗鼠	的

['i:stərn] [nɔ:rθ] [ə'merɪkə] .

eastern	North	America	.
东	北	美国	.

伊利格（1811：83）提议将 Tamias 作为北美东部花栗鼠的通用名称。

[seɪ] (- : -) [dɪ'skraɪbd] [saɪ'jʊərəs] - , [ðə; ði][fɜ:rst] ['spi:ʃi:z] [ʌv; əv] ['tʃɪpmʌŋk] [noʊn]

Say	(	1823	:	45	)	described	Sciurus	quadrivittatus	,	the	first	species	of	chipmunk	known
说	(	-	:	-	)	描述	松鼠	-	,	这	第一的	物种	的	花栗鼠	已知

[frʌm; frəm] ['westərn] [nɔ:rθ] [ə'merɪkə] .

from	western	North	America	.
从	西	北	美国	.

Say (1823: 45) 描述了 Sciurus quadrivittatus，这是北美西部已知的第一种花栗鼠。

-	(	-	:
Trouessart	**(**	**1880**	**:**
-	(	-	:

特鲁萨尔（1880 年：

- - -) [prə'poʊzd] - [æz; əz][ðə; ði][ˌsʌbdʒə'nɛrɪk] [neɪm] [tu:; tə] [ɪn'klu:d] [ðə; ði] ['westərn] [nɔ:rθ]

86	-	87	)	proposed	Eutamias	as	the	subgeneric	name	to	include	the	western	North
-	-	-	)	建议的	-	作为	这	亚属	姓名	到	包括	这	西	北

[ə'merɪkən] [ænd; ənd][ˌeɪʒi'ætɪk] ['tʃɪpˌmʌŋks] .

American	and	Asiatic	chipmunks	.
美国人	和	亚洲	花栗鼠	.

86-87) 提议将 Eutamias 作为亚属名称，以包括北美西部和亚洲的花栗鼠。

['mɛri:əm] (- : - - -) [reɪzd] - [tu:; tə] [fʊl] [dʒə'nerɪk][ræŋk] .

Merriam	(	1897	:	189	-	190	)	raised	Eutamias	to	full	generic	rank	.
梅里亚姆	(	-	:	-	-	-	)	提高	-	到	满的	通用的	秩	.

Merriam（1897：189-190）将 Eutamias 提升为完全属级。

[ɪn][soʊ] ['duːɪŋ] [hiː; hi] ['niːðər] ['lɪstɪd] [nɔːr] [dɪ'skraɪbd] ['eni] ['kærəktərz] [bʌt; bət] [roʊt] [ðæt] “ [ˌaɪ 'tiː] [wɪl]
In so doing he neither listed nor described any characters but wrote that “ it will
在 所以 正在做 他 两者都不 列出 也不 描述 任何 人物 但 写道 那 “ 它 将要
[biː; bi] [əb'zɜːrvd] [ðæt] [ðə; ði] [neɪm] - ,
be observed that the name Eutamias ,
是 观察到 那 这 姓名 - ,

他这样做既没有列举也没有描述任何人物，而是写道：“值得注意的是，尤塔米亚斯这个名字，

[prə'poʊzd] [baɪ] - [ɪn] - [æz; əz][ə; eɪ]['sʌbˌdʒinəs][ʌv; əv]['tæmiːəs][ɪz] [hɪr] [ə'dɑːptɪd][æz; əz][ə; eɪ]
proposed by Trouessart in 1880 as a subgenus of Tamias is here adopted as a
建议的 经过 - 在 - 作为 一个 亚属 的 塔米亚斯 是 这里 已采用 作为 一个
[fʊl] ['dʒiːnəs] .
full genus .
满的 属 .

Trouessart 于 1880 年提出的 Tamias 亚属，在此被采纳为一个完整的属。

[ðɪs] [ɪz][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] [kən'vɪkʃn] [ðæt] [ðə; ði][ˌsuːpər'fɪʃ(ə)l] [rɪ'zembləns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]
This is because of the conviction that the superficial resemblance between the
这 是 因为 的 这 定罪 那 这 浅 相似 之间 这
[tuː] [gruːps] [ɪz][ˌæksə'dent(ə)l]['pærəlelɪzəm] ,
two groups is accidental parallelism ,
二 团体 是 偶然 平行 ,

这是因为人们普遍认为，两组数据表面上的相似之处只是偶然的平行关系。

[ɪn][noʊ] [weɪ] [ɪn'dɪkətɪv] [ʌv; əv] [ə'fɪnəti] .
in no way indicative of affinity .
在 不 方式 指示性的 的 亲和力 .

这绝不代表亲缘关系。

[ɪn][fækt][ðə; ði] [tuː] [gruːps] , [ɪf] [maɪ]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðer; ðər] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [ɪz] [kə'rekt] ,
In fact the two groups , if my notion of their relationship is correct ,
在 事实 这 二 团体 , 如果 我的 概念 的 他们的 关系 是 正确的 ,

事实上，如果我对这两个群体之间关系的理解是正确的，那么这两个群体：

[hæd; həd] ['dɪfrənt] ['ænsestərz] , ['tæmiːəs] ['biːɪŋ] [æn; ən] ['ɔːfʃuːt] [ʌv; əv][ðə; ði] [graʊnd] - ['skwirəlz]
had different ancestors , Tamias being an offshoot of the ground - squirrels
有 不同的 祖先 , 塔米亚斯 存在 一个 分支 的 这 地面 - 松鼠
[ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ʌv; əv]['ælən] ,
of the subgenus Ictidomys of Allen ,
的 这 亚属 - 的 艾伦 ,

它们的祖先不同，塔米亚斯地松鼠是艾伦地松鼠亚属（Ictidomys of Allen）的一个分支。

[ænd; ənd] - [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - , ['mɛriːəm] .
and Eutamias of the subgenus Ammospermophilus , Merriam .
和 - 的 这 亚属 - , 梅里亚姆 .

以及亚属 Ammospermophilus 的 Eutamias，Merriam。

” ['haʊəl] (- : -) [prə'poʊzd] - [æz; əz][ðə; ði][ˌsʌbdʒə'nɛrɪk] [neɪm] [fɔːr; fər][ðə; ði]
” Howell (1929 : 23) proposed Neotamias as the subgeneric name for the
” 豪厄尔 (- : -) 建议的 - 作为 这 亚属 姓名 为了 这
['tʃɪpˌmʌŋks] [ʌv; əv] ['westərn] [nɔːrθ] [ə'merɪkə] ,
chipmunks of western North America ,
花栗鼠 的 西 北 美国 ,

Howell (1929: 23) 提议将 Neotamias 作为北美西部花栗鼠的亚属名称，

[ʌv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs] - .
of the genus Eutamias .
的 这 属 - .

属于Eutamias属。

['ɛlɜ˞mən] (- , [wʌn] : -) [geɪv] - [ænd; ənd] - ['i:kwəl][ˌsʌbdʒə'nɛrɪk][ræŋk]
Ellerman (1940 , 1 : 426) gave Eutamias and Neotamias equal subgeneric rank
埃勒曼 (- , 1 : -) 给予 - 和 - 平等的 亚属 秩
[wɪð; wɪθ]['tæmi:əs]['ʌndər][ðə; ði]['dʒi:nəs]['tæmi:əs] ;
with Tamias under the genus Tamias ;
和 塔米亚斯 在下面 这 属 塔米亚斯 ;

Ellerman (1940, 1: 426) 将 Eutamias 和 Neotamias 视为与 Tamias 同属 Tamias 属的亚属;

[ɑ:n]['peɪdʒɪz] - - - [hi:; hi]['kwoʊtɪd] ['mɛri:əm] , [æz; əz][aɪ][hæv; həv] [dʌn] [ə'bʌv] , [ænd; ənd]['leɪtər] ,
on pages 427 - 428 he quoted Merriam , as I have done above , and later ,
在 页面 - - - 他 引 梅里亚姆 , 作为 我 有 完毕 多于 , 和 之后 ,

在第 427-428 页，他引用了梅里亚姆的话，正如我上面所做的那样，后来，

['æftər][kwoʊtɪŋ][ðə; ði] [ki:] [tu:; tə][ðə; ði]['dʒenərə][ænd; ənd][sʌb'dʒenərə][ʌv; əv] ['tʃɪpˌmʌŋks] [ʌv; əv] ['haʊəl]
after quoting the key to the genera and subgenera of chipmunks of Howell
后 引用 这 钥匙 到 这 属 和 亚属 的 花栗鼠 的 豪厄尔
(- :
(1929 :
(- :

引用 Howell (1929) 的花栗鼠属和亚属检索表后:

-) , ['ɛlɜ˞mən] [roʊt] ([ɑ:p] .
11) , Ellerman wrote (op .
-) , 埃勒曼 写道 (操作 .

11)，埃勒曼写道（同上）。

[sɪt] . :
cit . :
引用 . :

引文:

- - -) , “ [ðɪs] [ki:]
428 - 429) , “ This key
- - -) , “ 这 钥匙

428-429)，“这个关键

[kən'vinsiz] [ˌem 'i:] [ðæt] [ɔ:l] [ði:z] [fɔ:rmz][mʌst; məst][bi:; bi] [rɪ'fɜ:rd] [tu:; tə][wʌn]['dʒi:nəs]['oʊnli] .
convinces me that all these forms must be referred to one genus only .
令人信服 我 那 全部 这些 表格 必须 是 指 到 一 属 仅有的 .

这让我确信，所有这些形态都必须归于同一个属。

[ðə; ði] ['kærəktərz] ['gɪv(ə)n][tu:; tə] ['seprət] - - - [frʌm; frəm]['tæmi:əs][ɑ:r; ər] [beɪst] ['oʊnli][ɑ:n]
The characters given to separate ' Eutamias ' from Tamias are based only on
这 人物 给定 到 分离 - - - 从 塔米亚斯 是 基于 仅有的 在
[ðə; ði] ['æbsəns] [ɔ:r] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fʌŋkʃənlɪs] [ˌpri:'moʊlər] ,
the absence or presence of the functionless premolar ,
这 缺席 或者 在场 的 这 无功能 前磨牙 ,

区分“Eutamias”和“Tamias”的特征仅仅基于无功能前磨牙的有无。

[ænd; ənd][ɑ:n][ðə; ði] ['kʌlər] ['pætərn] .
and on the colour pattern .
和 在 这 颜色 图案 .

以及颜色图案。

[ɪf] ['kʌlər] ['pætərn] [ɪz][tu:; tə][bi:; bi] [ju:st] [æz; əz][ə; eɪ][dʒə'nerɪk] ['kærəktər] ,
If colour pattern is to be used as a generic character ,
如果 颜色 图案 是 到 是 用过的 作为 一个 通用的 特点 ,

如果颜色图案要用作通用特征，

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [sɪ'tɛləs] - [wɪl] [rɪ'kwaɪər][ə; eɪ] [nuː] [neɪm] [wen] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][siː] . [sɪ'tɛləs]
it **seems** **Citellus** **suslicus** **will** **require** **a** **new** **name** **when** **compared** **with** **C** **.** **citellus**
它 似乎 西特勒斯 - 将要 要求 一个 新的 姓名 什么时候 比较的 和 C . 西特勒斯
, [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
, **etc** **.**
, ETC .

与 C. citellus 等相比，Citellus suslicus 似乎需要一个新名称。

" [ænd; ənd] [ə'gen] ,
" **And** **again** **,**
" 和 再次 ,

"再一次，

" [ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk] ['tʃɪpmʌŋk] [ɪz] [ˌɪntər'miːdiət] [bɪ'twiːn] ['tɪpɪk(ə)l]['tæmiːəs][ænd; ənd][ðə; ði] [smɔːl]
" **The** **Asiatic** **chipmunk** **is** **intermediate** **between** **typical** **Tamias** **and** **the** **small**
" 这 亚洲 花栗鼠 是 中间的 之间 典型的 塔米亚斯 和 这 小的
[ə'merɪkən] [fɔːrmz][ɪn] ['meni] ['kærəktərz] .
American **forms** **in** **many** **characters** **.**
美国人 表格 在 许多 人物 .

"亚洲花栗鼠在许多方面介于典型的塔米亚花栗鼠和小型美洲花栗鼠之间。

" [tuː; tə] [səb'stænʃieɪt] [ðɪs] , ['ɛlɜ˞mən] ([loʊk] . [sɪt] .) [k'woʊts] ['haʊəl] ([loʊk] . [sɪt] .) , [ɪn] [kəm'pɛrɪŋ]
" **To** **substantiate** **this** **,** **Ellerman** **(** **loc** **.** **cit** **.** **)** **quotes** **Howell** **(** **loc** **.** **cit** **.** **)** **,** **in** **comparing**
" 到 证实 这 , 埃勒曼 (位置 . 引用 .) 引号 豪厄尔 (位置 . 引用 .) , 在 比较
[ðə; ði][sʌb'dʒenərə] - [ænd; ənd] - ,
the **subgenera** **Eutamias** **and** **Neotamias** **,**
这 亚属 - 和 - ,

为了证实这一点，埃勒曼（同上）引用了豪厄尔（同上）对Eutamias和Neotamias亚属的比较，

[æz; əz] ['fɑːloʊz] : "
as **follows** **:** **"**
作为 跟随 : "

如下："

- [ðə; ði] [ɪrz] [[ʌv; əv]['sʌbˌdʒinəs] -] [ɑːr; ər] [brɔːd] , ['raʊndɪd] , [ʌv; əv] ['miːdiəm] [haɪt] ,
' **the** **ears** **[** **of** **subgenus** **Eutamias** **]** **are** **broad** **,** **rounded** **,** **of** **medium** **height** **,**
- 这 耳朵 [的 亚属 -] 是 广阔 , 圆润 , 的 中等的 高度 ,

"[亚属Eutamias的]耳朵宽阔、圆润、中等高度，

[mʌtʃ] [æz; əz][ɪn]['tæmiːəs] ; [ˌpoʊst'ɔːrbɪtl] [brɔːd] [æt; ət] [beɪs] , ['teɪpərɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ] [pɔɪnt] , [mʌtʃ] [æz; əz]
much **as** **in** **Tamias** **;** **postorbital** **broad** **at** **base** **,** **tapering** **to** **a** **point** **,** **much** **as**
很多 作为 在 塔米亚斯 ; 眶后 广阔 在 根据 , 逐渐变细 到 一个 观点 , 很多 作为
[ɪn]['tæmiːəs] ;
in **Tamias** **;**
在 塔米亚斯 ;

与塔米亚斯属（Tamias）的相似；眶后基部宽阔，逐渐变细成尖，与塔米亚斯属（Tamias）的相似；

[ˌɪntər'ɔːrbɪtəl] [kən'strɪkʃn] [slaɪt] , [æz; əz][ɪn]['tæmiːəs] ; ['ʌpər] [moʊ'lærəˌfɔːrm] [tuːθ] ['roʊz; 'raʊz] ['slaɪtli]
interorbital **constriction** **slight** **,** **as** **in** **Tamias** **;** **upper** **molariform** **tooth** **rows** **slightly**
轨道间 收缩 轻微 , 作为 在 塔米亚斯 ; 上 臼齿状 齿 行 轻微地
[kən'vɜːrdʒənt] [ˌpɑ'stɪriərli] , [æz; əz][ɪn]['tæmiːəs] . -
convergent **posteriorly** **,** **as** **in** **Tamias** **.** **'**
收敛 后方 , 作为 在 塔米亚斯 . -

眶间收缩轻微，如塔米亚斯属（Tamias）所示；上臼齿列后部略微收敛，如塔米亚斯属（Tamias）所示。

" ['ɛlɜ˞mən] ([loʊk] . [sɪt] .)
" **Ellerman** **(** **loc** **.** **cit** **.** **)**
" 埃勒曼 (位置 . 引用 .)

"埃勒曼（同上）

[ə'gen] [k'woʊts] ['haʊəl] ([loʊk] . [sɪt] .) , “
again quotes Howell (loc . cit .) , “
再次 引号 豪厄尔 (位置 . 引用 .) , ”

再次引用豪厄尔（同上）的话：〃

- - [ʌv; əv]['eɪʒə; 'eɪʃə] [rɪ'zemblz] ['tæmiːəs][ʌv; əv] [nɔːrθ] [ə'merɪkə] [ænd; ənd] ['difəz] [frʌm; frəm]
' Eutamias of Asia resembles Tamias of North America and differs from
- - 的 亚洲 类似 塔米亚斯 的 北 美国 和 不同 从
[ə'merɪkən] - [ɪn][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['kærəktərz] ,
American Eutamias in a number of characters ,
美国人 - 在 一个 数字 的 人物 ,

亚洲的Eutamias与北美洲的Tamias相似，但在许多特征上与美洲的Eutamias不同。

['noʊtəbli][ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌæntiˈɔbitl] [fə'reɪmən] , [ðə; ði][ˌpoʊstˈɔːrbɪtl] ['prɑːses] , [ðə; ði] [bredθ]
notably the shape of the anteorbital foramen , the postorbital process , the breadth
尤其 这 形状 的 这 眶前 孔 , 这 眶后 过程 , 这 宽度
[ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪntərˈɔːrbɪtəl]['riːdʒən] ,
of the interorbital region ,
的 这 轨道间 地区 ,

尤其值得注意的是眶前孔的形状、眶后突、眶间区的宽度，

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [læm'dɔɪdl] [krest] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪk'stɜːrn(ə)l]
the development of the lambdoidal crest , and the shape of the external
这 发展 的 这 λ形 波峰 , 和 这 形状 的 这 外部的
[ɪrz] .
ears .
耳朵 .

人字嵴的发育和外耳的形状。

[ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] ,
On the other hand ,
在 这 其他 手 ,

另一方面，

[ə'merɪkən] - [ə'griːz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk] ['membər] [ʌv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs][ɪn][ðə; ði] [ʃeɪp]
American Eutamias agrees with the Asiatic members of the genus in the shape
美国人 - 同意 和 这 亚洲 成员 的 这 属 在 这 形状
[ʌv; əv][ðə; ði]['rɑːstrəm] ,
of the rostrum ,
的 这 主席台 ,

美洲的Eutamias与亚洲的同属物种在喙的形状上是一致的。

[ðə; ði] [wel] - [dɪ'faɪnd] [straɪ'eɪʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [ɪn'saɪzəz] , [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv][ðə; ði]['ekstrə]
the well - defined striations of the upper incisors , the presence of the extra
这 出色地 - 定义 条纹 的 这 上 门牙 , 这 在场 的 这 额外的
[peg] - [laɪk][ˌpriːˈmoʊlər] ,
peg - like premolar ,
钉子 - 喜欢 前磨牙 ,

上门牙清晰的条纹，以及额外的钉状前磨牙的存在，

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['pætərn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['dɔːrsl] [straɪps] . -
and in the pattern of the dorsal stripes . '
和 在 这 图案 的 这 背侧 条纹 . -

并且呈背部条纹状。

〃 ['braɪənt] (- : -) [roʊt] ,
〃 Bryant (1945 : 372) wrote ,
〃 布莱恩特 (- : -) 写道 ,

布莱恩特（1945：372）写道：

“ [aɪ][ˌeɪ 'em] [kən'vɪnst] [ðæt] - [ɪnˌtɜːrprə'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [rɪ'leɪʃnʃɪps] [ʌv; əv][ðə; ði]

“	I	am	convinced	that	Ellerman's	interpretation	of	the	relationships	of	the
”	我	是	确信	那	-	解释	的	这	关系	的	这

['tʃɪpˌmʌŋks] [ɪz] [kə'rekt] .

chipmunks	is	correct	.
花栗鼠	是	正确的	.

“我确信埃勒曼对花栗鼠之间关系的解释是正确的。”

” ['æftər] ['kɑːmɛntɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv] P3 ,

”	After	commenting	that	the	presence	or	absence	of	P3	,
”	后	评论	那	这	在场	或者	缺席	的	P3	,

在评论P3的存在与否之后，

“ [ɪz][ʌv; əv] [sɪg'nɪfɪkəns] ['oʊnli][ɪn] [dɪ'stɪŋgwɪʃɪŋ] [bɪ'twiːn] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] ['skwirəlz] ,

“	is	of	significance	only	in	distinguishing	between	species	of	squirrels	,
”	是	的	意义	仅有的	在	区别	之间	物种	的	松鼠	,

“其意义仅在于区分松鼠的种类，

” ['braɪənt] [ædz] [ðæt] “ [ðə; ði] ['ʌðər] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['iːstərn] [ænd; ənd][ðə; ði] ['westərn]

”	Bryant	adds	that	“	The	other	differences	between	the	eastern	and	the	western
”	布莱恩特	添加	那	“	这	其他	差异	之间	这	东	和	这	西

['tʃɪpˌmʌŋks] [duː][nɑːt] [ə'pɪr] [tuː; tə][biː; bi][ʌv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ˌfaɪloʊdʒə'netɪk] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [tuː; tə] ['wɔːrənt]

chipmunks	do	not	appear	to	be	of	sufficient	phylogenetic	importance	to	warrant
花栗鼠	做	不是	出现	到	是	的	充足的	系统发育	重要性	到	保证

[ðə; ði] [rɪ'tenʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] [gruːps] [æz; əz]['dʒenərə] .

the	retention	of	the	two	groups	as	genera	.
这	保留	的	这	二	团体	作为	属	.

布莱恩特补充说：“东部花栗鼠和西部花栗鼠之间的其他差异似乎在系统发育上并不具有足够的意义，不足以证明保留这两个属是合理的。”

” ['meθədz] , [mə'tɪriəlz] , [ænd; ənd] [æk'nɑłɪdʒmənts]

”	Methods	,	Materials	,	and	Acknowledgments
”	方法	,	材料	,	和	致谢

方法、材料和致谢

['kærəktərz] ['priːviəsli] ['menʃ(ə)nd] [ɪn][ðə; ði]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr][æz; əz] ['hævɪŋ] [ˌtæksə'nɑːmɪk]

Characters	previously	mentioned	in	the	literature	as	having	taxonomic
人物	之前	提及	在	这	文学	作为	拥有	分类学

[wɜːrθ] [fɔːr; fər] [sɜːprəspəsɪfɪk] ['kætəgɔːriz] [ʌv; əv] ['tʃɪpˌmʌŋks] [wɜːr; wər] [tʃekt] [baɪ][ˌem 'iː][ɑːn]

worth	for	supraspecific	categories	of	chipmunks	were	checked	by	me	on
值得	为了	超种	类别	的	花栗鼠	是	已检查	经过	我	在

['spesimənz] [oʊld] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][hæv; həv][wɔːrn] ['pɜːrmənənt] [ˌpriː'moʊlərz] .

specimens	old	enough	to	have	worn	permanent	premolars	.
标本	老的	足够的	到	有	磨损	永恒的	前磨牙	.

我检查了文献中先前提到的对花栗鼠超种分类具有分类学价值的特征，这些特征是在足够古老的标本上发现的，这些标本的恒前臼齿已经磨损。

[sʌm; səm] ['strʌktʃərəl] [fitʃər] [nɑːt] ['priːviəsli] [juːst] [wɜːr; wər] [faʊnd] [tuː; tə][hæv; həv][ˌtæksə'nɑːmɪk]

Some	structural	features	not	previously	used	were	found	to	have	taxonomic
一些	结构	特征	不是	之前	用过的	是	成立	到	有	分类学

[sɪg'nɪfɪkəns] .

significance	.
意义	.

一些以前未曾利用的结构特征被发现具有分类学意义。

[ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [sɜːprəspəsɪfɪk] ['kætəgɔːriz] [ʌv; əv][saɪ'jʊərɪd][ʌv; əv] [nɔːrθ]

The	baculum	in	each	of	the	supraspecific	categories	of	sciurids	of	North
这	阴茎骨	在	每个	的	这	超种	类别	的	松鼠科	的	北

[ə'merɪkə] [wʌz; wəz] [ɪg'zæmɪnd] ;

America	was	examined	;
美国	曾是	检查	;

对北美松鼠科各超种类别的阴茎骨进行了检查；

[ðə; ði]['bækjələr][wɜːr; wər] ['prɑːsest] [baɪ][ðə; ði] ['meθəd] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] [waɪt] (- :

the	bacula	were	processed	by	the	method	described	by	White	(	1951	:
这	阴茎骨	是	已处理	经过	这	方法	描述	经过	白色的	(	-	:

阴茎骨采用 White (1951) 描述的方法进行处理：

-) [tuː; tə]['ɑːbvieɪt] “ [ˌveri'eɪʃ(ə)n] ” [kɔːzd] [baɪ]['ʃrɪvəlɪŋ, 'ʃrɪvlɪŋ][ʌv; əv][ðə; ði]['smɔːlər]['bækjələr][ɔːr]

125	)	to	obviate	“	variation	”	caused	by	shriveling	of	the	smaller	bacula	or
-	)	到	避免	“	变化	”	导致	经过	萎缩	的	这	较小的	阴茎骨	或者

['breɪkɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [mɔːr] ['delɪkət] [pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði]['lɑːrdʒər]['bækjələr] .

breaking	of	the	more	delicate	parts	of	the	larger	bacula	.
打破	的	这	更多的	精美的	部分	的	这	更大的	阴茎骨	.

125）避免因较小的阴茎骨萎缩或较大的阴茎骨较脆弱的部分断裂而引起的“变异”。

['mælei][ænd; ənd]['haɪɔɪd][boʊnz][ʌv; əv][ðə; ði]['dʒenərə][ænd; ənd][sʌb'dʒenərə][ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks]

Mallei	and	hyoid	bones	of	the	genera	and	subgenera	of	the	chipmunks
马莱	和	舌骨	骨头	的	这	属	和	亚属	的	这	花栗鼠

[wɜːr; wər]['moʊstli] ['stʌdid] [ɪn][ðə; ði][draɪ] [steɪt] .

were	mostly	studied	in	the	dry	state	.
是	大多	研究	在	这	干燥	状态	.

花栗鼠属和亚属的腭骨和舌骨大多是在干燥状态下进行研究的。

[pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]['haɪɔɪd] ['mʌskjələtʃər] [ɪn] [ðiːz] [seɪm] [gruːps] [ʌv; əv] ['tʃɪpˌmʌŋks] [wʌz; wəz]

Part	of	the	hyoid	musculature	in	these	same	groups	of	chipmunks	was
部分	的	这	舌骨	肌肉组织	在	这些	相同的	团体	的	花栗鼠	曾是

[dɪ'sektɪd; daɪ'sektɪd] .

dissected	.
解剖	.

对这些花栗鼠群体的部分舌骨肌肉进行了解剖。

[ɪn][ɔːl] , [aɪ] ['stʌdid] [mɔːr] [ðæn; ðən][wʌn] , - [skʌlz] [ænd; ənd][skɪnz][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒɪnəs]

In	all	,	I	studied	more	than	1	,	000	skulls	and	skins	of	the	subgenus
在	全部	,	我	研究	更多的	比	1	,	-	头骨	和	皮肤	的	这	亚属

- ,

Neotamias	,
-	,

我总共研究了超过1000个新塔米亚斯亚属的头骨和皮毛，

[əˈprɑːksɪmətli] - [skʌlz] [ænd; ənd][skɪnz][ʌv; əv]['tæmiːəs][straɪ'eɪtəs] ,

approximately	50	skulls	and	skins	of	Tamias	striatus	,
大约	-	头骨	和	皮肤	的	塔米亚斯	纹状体	,

大约50个条纹塔米亚斯（Tamias striatus）的头骨和皮毛，

[ænd; ənd] - [skʌlz] [ænd; ənd][skɪnz][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒɪnəs] - (- [sɪbɪrəkəs][ˌeɪzi'ætɪkəs]

and	15	skulls	and	skins	of	the	subgenus	Eutamias	(	Eutamias	sibiricus	asiaticus
和	-	头骨	和	皮肤	的	这	亚属	-	(	-	西伯利亚	亚洲鼠

[frʌm; frəm] [mæn'tʃʊriə]) .

from	Manchuria	)	.
从	满洲	)	.

以及 15 个亚属 Eutamias 的头骨和皮毛（来自满洲的 Eutamias sibiricus asiaticus）。

['nuːmərəs] ['ʌðər] ['spesimənz][wɜːr; wər][ɪg'zæmɪnd][bʌt; bət][nɑːt][ɪn] [sʌtʃ] ['diːteɪl] .

Numerous	other	specimens	were	examined	but	not	in	such	detail	.
很多的	其他	标本	是	检查	但	不是	在	这样的	细节	.

还检查了许多其他标本，但没有进行如此详细的检查。

[aɪ][ˌeɪ 'em]['greɪtf(ə)l][tuː; tə] [prə'fesər] [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl][fɔːr; fər]['gaɪd(ə)ns][ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] .

I	am	grateful	to	Professor	E	.	Raymond	Hall	for	guidance	in	the	study	.
我	是	感激的	到	教授	E	.	雷蒙德	大厅	为了	指导	在	这	学习	.

我感谢 E. Raymond Hall 教授在研究过程中给予的指导。

[fɔːr; fər] [ɪn'kɜːrɪdʒmənt] [ænd; ənd] [əd'vaɪs] [aɪ] [ˌeɪ 'em] ['greɪtf(ə)l] ['ɔːlsoʊ] [tuː; tə] ['dɑːktɚz] ['rɑːbərt] ['dʌbljuː] .

For	encouragement	and	advice	I	am	grateful	also	to	Doctors	Robert	W	.
为了	鼓励	和	建议	我	是	感激的	还	到	医生	罗伯特	W	.

['wɪlsn] ,

Wilson	,
威尔逊	,

我还要感谢罗伯特·W·威尔逊医生给予我的鼓励和建议。

['sesl, 'sisl] [dʒiː] . - , ['edwɪn] [siː] . ['gælˌbrɛθ] , [kiːθ] [ɑːr] . ['kelsn] , [iː] . [lɛndəl] ['kɑːkrəm] , ['oʊlɪn] [el] . [web] ,

Cecil	G	.	Lalicker	,	Edwin	C	.	Galbreath	,	Keith	R	.	Kelson	,	E	.	Lendell	Cockrum	,	Olin	L	.	Webb	,
塞西尔	G	.	-	,	埃德温	C	.	加尔布雷斯	,	基思	拉	.	凯尔森	,	E	.	伦德尔	考克伦	,	奥林	L	.	韦伯	,

Cecil G. Lalicker、Edwin C. Galbreath、Keith R. Kelson、E. Lendell Cockrum、Olin L. Webb、

[ænd; ənd] ['ʌðər] [æt; ət] [ðə; ði] [mju'ziːəm] [ʌv; əv] ['nætʃ(ə)rəl] ['hɪstri; 'hɪstəri] ,

and	others	at	the	Museum	of	Natural	History	,
和	其他的	在	这	博物馆	的	自然的	历史	,

以及自然历史博物馆的其他馆员，

[ænd; ənd] [ɪn] [ðə; ði] [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv] [zu'ɑːlədʒi] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] [ʌv; əv] ['kænzəs] .

and	in	the	Department	of	Zoology	of	the	University	of	Kansas	.
和	在	这	部门	的	动物学	的	这	大学	的	堪萨斯州	.

以及堪萨斯大学动物学系。

[maɪ] [waɪf] , ['ælɪs] [em] . [waɪt] , [meɪd] [ðə; ði] ['drɔɪŋz] [ænd; ənd] [helpt] [ˌem 'iː] [ɪn] ['meni] ['ʌðər] [weɪz] .

My	wife	,	Alice	M	.	White	,	made	the	drawings	and	helped	me	in	many	other	ways	.
我的	妻子	,	爱丽丝	M	.	白色的	,	制成	这	图画	和	帮助	我	在	许多	其他	方式	.

:

我的妻子爱丽丝·M·怀特绘制了这些图画，并在其他很多方面帮助了我。

[fɔːr; fər] ['lendɪŋ] ['spesɪmənz] [aɪ] [θæŋk] ['draɪv, 'dɑːktɚ] . ['deɪvɪd] [eɪtʃ] . ['dʒɑːnsən] [ʌv; əv] [ðə; ði] [juː'naɪtɪd] [steɪts] ['næʃ(ə)nəl] [mju'ziːəm] ,

For	lending	specimens	I	thank	Dr	.	David	H	.	Johnson	of	the	United	States	National	Museum	,
为了	贷款	标本	我	感谢	博士	.	大卫	H	.	约翰逊	的	这	团结的	各州	国家的	博物馆	,

感谢美国国家博物馆的戴维·H·约翰逊博士借出标本，我深表感谢。

[ænd; ənd] ['draɪv, 'dɑːktɚ] . [dʒɔːrdʒ] [siː] . ['rɪŋkɚ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv] [ə'nætəmi] , [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] [ʌv; əv] ['mɪʃɪgən] .

and	Dr	.	George	C	.	Rinker	of	the	Department	of	Anatomy	,	University	of	Michigan	.
和	博士	.	乔治	C	.	林克	的	这	部门	的	解剖学	,	大学	的	密歇根州	.

以及密歇根大学解剖学系的乔治·C·林克博士。

[ə'sɪstəns] [wɪð; wɪθ] [fiːld] [wɜːrk] [ɪz] [ək'nɑːlɪdʒd] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['kænzəs] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] [ɪn'daʊmənt] [əˌsəʊsi'eɪʃn; əˌsəʊʃi'eɪʃn] , [ðə; ði] ['næʃ(ə)nəl] ['saɪəns] [faʊn'deɪʃ(ə)n] ,

Assistance	with	field	work	is	acknowledged	from	the	Kansas	University	Endowment	Association	,	the	National	Science	Foundation	,
协助	和	场地	工作	是	已确认	从	这	堪萨斯州	大学	捐赠基金	协会	,	这	国家的	科学	基础	,

感谢堪萨斯大学捐赠协会和国家科学基金会为野外工作提供的帮助。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [juː'naɪtɪd] [steɪts] ['neɪvi] , ['ɑːfɪs] [ʌv; əv] ['neɪv(ə)l] ['riːsɜːrtʃ] , [θruː] ['kɑːntrækt] [noʊ] .

and	the	United	States	Navy	,	Office	of	Naval	Research	,	through	contract	No	.
和	这	团结的	各州	海军	,	办公室	的	海军	研究	,	通过	合同	不	.

以及美国海军海军研究办公室通过合同编号为

NR161 - .
NR161 791 .
NR161 - .

NR161 791。

[ɪˌvælju'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kærəktərz]
Evaluation of Characters
评估 的 人物

角色评价

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['pærəˌgræf] [triːt] [ðə; ði] ['kærəktərz] ['lɪstɪd] [baɪ] ['haʊəl] , ['ɛlɜ˞mən] , [ænd; ənd]
The following paragraphs treat the characters listed by Howell , Ellerman , and
这 下列的 段落 对待 这 人物 列出 经过 豪厄尔 , 埃勒曼 , 和
['braɪənt] ,
Bryant ,
布莱恩特 ,

以下段落论述了Howell、Ellerman和Bryant列出的人物，

[ænd; ənd] [sʌtʃ] [ə'dɪʃən(ə)l] ['kærəktərz] [æz; əz][aɪ][hæv; həv] [faʊnd] ['juːsf(ə)l][ɪn] ['kæriktəraizɪŋ] [ðə; ði]
and such additional characters as I have found useful in characterizing the
和 这样的 额外的 人物 作为 我 有 成立 有用 在 特征 这
['dʒenərə][ænd; ənd][sʌb'dʒenərə][ʌv; əv] ['tʃɪpˌmʌŋks] .
genera and subgenera of chipmunks .
属 和 亚属 的 花栗鼠 .

以及我在描述花栗鼠的属和亚属时发现的其他一些有用的特征。

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði]['faɪndɪŋz] , [aɪ] [θɪŋk] , ['ɪləstreɪt] [haʊ] ['stʌdi] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [mə'meɪliən]
Some of the findings , I think , illustrate how study of such mammalian
一些 的 这 发现 , 我 思考 , 阐明 如何 学习 的 这样的 哺乳动物
['strʌktʃər] [æz; əz][ðə; ði]['bækjuːləm] ,
structures as the baculum ,
结构 作为 这 阴茎骨 ,

我认为，部分研究结果说明了对诸如阴茎骨等哺乳动物结构的研究意义。

['mæliəs] , [ænd; ənd]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] — ['strʌktʃər] [ðæt] [siːm] [tuː; tə][biː; bi]['lɪt(ə)l] ['influənst] [baɪ]
malleus , and hyoid apparatus — structures that seem to be little influenced by
锤骨 , 和 舌骨 设备 — 结构 那 似乎 到 是 小的 影响 经过
[ðə; ði] ['tʃeɪndʒɪŋ] [ɪk'stɜːrn(ə)l] [ɪn'vaɪrənmənt] — ['klærifaiz] [rɪ'leɪʃnʃɪps] ,
the changing external environment — clarifies relationships ,
这 变化 外部的 环境 — 澄清 关系 ,

锤骨和舌骨装置——这些结构似乎很少受到不断变化的外部环境的影响——阐明了它们之间的关系。

[ɪf] [ðiːz] ['priːviəsli] [wɜːr; wər] ['estɪmeɪtɪd] ['oʊnli][frʌm; frəm] ['ʌðər] [pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði] [ə'nætəmi] [ʌv; əv]
if these previously were estimated only from other parts of the anatomy of
如果 这些 之前 是 估计的 仅有的 从 其他 部分 的 这 解剖学 的
['riːs(ə)nt] ['spesimənz] .
Recent specimens .
最近的 标本 .

如果这些之前只是根据现代标本的其他解剖部分进行估算的话。

[ðə; ði] ['strʌktʃərəl] [fitʃər] [ænd; ənd] ['kærəktərz] [tuː; tə][biː; bi] [dɪ'skʌst] , [ɔːr] ['lɪstɪd] ,
The structural features and characters to be discussed , or listed ,
这 结构 特征 和 人物 到 是 讨论 , 或者 列出 ,

需要讨论或列出的结构特征和特性

[bɪ'loʊ] [meɪ] [biː; bi] [ə'reɪndʒd] [ɪn] [θriː] ['kætəgɔːriz] [æz; əz] ['fɑːloʊz] :
below may be arranged in three categories as follows :
以下 可能 是 安排 在 三 类别 作为 跟随 :

以下内容可分为以下三类：

[wʌn]) ['kærəktərz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][sʌb'dʒenərə] - [ænd; ənd] - [ə'gri:] [bʌt; bət][ɑ:r; ər]

1	)	Characters	in	which	the	subgenera	Eutamias	and	Neotamias	agree	but	are
1	)	人物	在	哪个	这	亚属	-	和	-	同意	但	是

['dɪfrənt] [frʌm; frəm][ðə; ði]['dʒi:nəs]['tæmi:əs] ;

different	from	the	genus	Tamias	;
不同的	从	这	属	塔米亚斯	;

1) 亚属 Eutamias 和 Neotamias 相同但与属 Tamias 不同的特征；

[ˌtu:'tu:]) ['kærəktərz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒi:nəs]['tæmi:əs] [ə'gri:]

2	)	Characters	in	which	the	subgenus	Eutamias	and	the	genus	Tamias	agree
2	)	人物	在	哪个	这	亚属	-	和	这	属	塔米亚斯	同意

[bʌt; bət][ɑ:r; ər] ['dɪfrənt] [frʌm; frəm][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - ;

but	are	different	from	the	subgenus	Neotamias	;
但	是	不同的	从	这	亚属	-	;

2) 亚属 Eutamias 和属 Tamias 相同但与亚属 Neotamias 不同的特征；

[θri:]) ['strʌktʃərəl] [fitʃər] [ðæt] [ɑ:r; ər] [tu:] ['wi:kli] [ɪk'sprest] [tu:; tə][bi:; bi][ʌv; əv][ˌtæksə'nɑ:mɪk][ju:z] .

3	)	Structural	features	that	are	too	weakly	expressed	to	be	of	taxonomic	use	.
3	)	结构	特征	那	是	也	弱	表达	到	是	的	分类学	使用	.

3）表达过弱而无法用于分类的结构特征。

['kærəktərz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][sʌb'dʒenərə] - [ænd; ənd] - [ə'gri:] , [bʌt; bət] ['dɪfər]

Characters	in	which	the	Subgenera	Eutamias	and	Neotamias	Agree	,	but	Differ
人物	在	哪个	这	亚属	-	和	-	同意	,	但	不同

[frʌm; frəm][ðə; ði]['dʒi:nəs]['tæmi:əs]

from	the	Genus	Tamias
从	这	属	塔米亚斯

亚属Eutamias和Neotamias的共同特征，但与属Tamias不同的特征

['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['mæliəs] . — [ðə; ði]['mæliəs][ɪn] ['tʃɪpˌmʌŋks] [ɪz] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv][ə; eɪ] [hed]

Structure	of	the	Malleus	.	—	The	malleus	in	chipmunks	is	composed	of	a	head
结构	的	这	锤骨	.	—	这	锤骨	在	花栗鼠	是	由	的	一个	头

[ænd; ənd] [nek] ,

and	neck	,
和	脖子	,

锤骨的结构——花栗鼠的锤骨由头部和颈部组成，

[ə; eɪ][mə'nju:brɪəm] [wɪtʃ] [hæz; həz][ə; eɪ] ['spætʃəlɪt] ['prɑ:ses] [æt; ət][ðə; ði][end] ['ɑ:pəzɪt] [ðə; ði] [hed] ,

a	manubrium	which	has	a	spatulate	process	at	the	end	opposite	the	head	,
一个	胸骨柄	哪个	有	一个	铲状	过程	在	这	结尾	对面的	这	头	,

胸骨柄末端（与肱骨头相对的一端）有一个匙状突起，

[ænd; ənd][ə; eɪ]['mʌskjələr] ['prɑ:ses] ['sɪtʃueɪtɪd][ə'baʊt] [ˌhæf'weɪ] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['spætʃəlɪt] ['prɑ:ses]

and	a	muscular	process	situated	about	halfway	between	the	spatulate	process
和	一个	肌肉发达的	过程	位于	关于	半	之间	这	铲状	过程

[ænd; ənd][ðə; ði] [hed] [ʌv; əv][ðə; ði]['mæliəs] .

and	the	head	of	the	malleus	.
和	这	头	的	这	锤骨	.

以及位于匙状突和锤骨头之间大约中间位置的肌肉突起。

[æn; ən][ɑ:r'tɪkjələr; ɑ:r'tɪkjʊlər]['fæsɪt] [bɪ'gɪnz] [ɑ:n][ðə; ði][mə'nju:brɪəm] [nɪr] [ðə; ði] [nek] [ænd; ənd]['spaiərəlz]

An	articular	facet	begins	on	the	manubrium	near	the	neck	and	spirals
一个	关节	方面	开始	在	这	胸骨柄	靠近	这	脖子	和	螺旋

[ˌhæf'weɪ] [ə'raʊnd][ðə; ði] [hed] [ʌv; əv][ðə; ði]['mæliəs] .

halfway	around	the	head	of	the	malleus	.
半	大约	这	头	的	这	锤骨	.

关节面始于胸骨柄颈部附近，呈螺旋状环绕锤骨头半圈。

[ə; eɪ]['læmənə][ɪk'stendz; ek'stendz][frʌm; frəm][ðə; ði] [æn'tɪriər] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [hed] [ænd; ənd] [nek] ,

A	lamina	extends	from	the	anterior	edge	of	the	head	and	neck	,
一个	层板	扩展	从	这	前部	边缘	的	这	头	和	脖子	,

一块板状物从头部和颈部的前缘延伸出来，

['teɪpərz][tuː; tə][ə; eɪ][pɔɪnt][ænd; ənd][dʒɔɪnz][ðə; ði][tɪm'pænɪk]['bʊlə][æn'tiriːəli] [wer] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]

tapers	to	a	point	and	joins	the	tympanic	bulla	anteriorly	where	there	is	a
锥形	到	一个	观点	和	加入	这	鼓膜	布拉	前部	在哪里	那里	是	一个

['suːtʃər] [bɪ'twiːn]

suture	between
缝合	之间

逐渐变细成尖状，前部与鼓泡相连，此处有一条缝合线。

[ðə; ði]['læmənə][ænd; ənd]['bʊlə] .

the	lamina	and	bulla	.
这	层板	和	布拉	.

板和泡。

[ðə; ði]['læmənə][ɪz][wʌn][hæf][æz; əz] [lɔːŋ] [æz; əz][ðə; ði][rest][ʌv; əv][ðə; ði]['mæliəs] ([siː] [fɪgz] . [wʌn] -

The	lamina	is	one	half	as	long	as	the	rest	of	the	malleus	(	see	figs	.	1	-
这	层板	是	一	一半	作为	长的	作为	这	休息	的	这	锤骨	(	看	无花果	.	1	-

[θriː]) .

3	)	.
3	)	.

锤骨板的长度是锤骨其余部分的二分之一（见图 1-3）。

[ðə; ði] [hed] [ʌv; əv][ðə; ði]['mæliəs][ɪn]['tæmiːəs][ɪz] ['klɪrli] [mɔːr] [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd] [ðæn; ðən][ɪn] - .

The	head	of	the	malleus	in	Tamias	is	clearly	more	elongated	than	in	Eutamias	.
这	头	的	这	锤骨	在	塔米亚斯	是	清楚地	更多的	细长的	比	在	-	.

塔米亚斯（Tamias）的锤头明显比尤塔米亚斯（Eutamias）的锤头更长。

[ðə; ði] [pleɪn] [fɔːrmd] [baɪ][ðə; ði]['læmənə][ɪn] - [meɪks] [æn; ən]['æŋg(ə)l][ʌv; əv] [ə'prɑːksɪmətli] -

The	plane	formed	by	the	lamina	in	Eutamias	makes	an	angle	of	approximately	90
这	飞机	形成	经过	这	层板	在	-	制作	一个	角度	的	大约	-

[dɪ'griːz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [pleɪn] [fɔːrmd] [baɪ][ðə; ði][mə'njuːbrɪəm] ;

degrees	with	the	plane	formed	by	the	manubrium	;
学位	和	这	飞机	形成	经过	这	胸骨柄	;

尤塔米亚斯（Eutamias）的椎板所形成的平面与胸骨柄所形成的平面成大约 90 度角；

[ɪn]['tæmiːəs][ðə; ði] [tuː] [pleɪnz] [meɪk] [æn; ən]['æŋg(ə)l][ʌv; əv] [ə'prɑːksɪmətli] - [dɪ'griːz] .

in	Tamias	the	two	planes	make	an	angle	of	approximately	60	degrees	.
在	塔米亚斯	这	二	飞机	制作	一个	角度	的	大约	-	学位	.

在塔米亚斯，这两个平面之间的夹角约为 60 度。

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sɪriːz] [ʌv; əv]['mælei][ʌv; əv] - [ænd; ənd]['tæmiːəs] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz]

Examination	of	series	of	mallei	of	Eutamias	and	Tamias	indicate	that	there	is
考试	的	系列	的	马莱	的	-	和	塔米亚斯	表明	那	那里	是

[slaɪt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveri'eɪʃ(ə)n] ,

slight	individual	variation	,
轻微	个人	变化	,

对一系列Eutamias和Tamias属昆虫的耳廓检查表明，存在轻微的个体差异。

[slaɪt] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][eɪdʒ] , [ænd; ənd][noʊ] ['sekənderi] ['sekʃuəl][ˌveri'eɪʃ(ə)n] .

slight	variation	with	age	,	and	no	secondary	sexual	variation	.
轻微	变化	和	年龄	,	和	不	次要	性	变化	.

随年龄略有变化，无第二性征变化。

[ˌɪntrəspə'sɪfɪk][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ɪz] [slaɪt] , [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv] ['dɪfərənsɪz] [ɪn]

Intraspecific	variation	in	the	subgenus	Neotamias	is	slight	,	consisting	of	differences	in
种内	变化	在	这	亚属	-	是	轻微	,	由	的	差异	在

[saɪz] .

size	.
尺寸	.

新塔米亚斯亚属的种内变异较小，主要表现在体型上的差异。

['spesimənz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [frʌm; frəm] [mæn'tʃʊriə] [hæv; həv]['mælei] [wɪtʃ] [ɑːr; ər]
Specimens **of** **the** **subgenus** **Eutamias** **from** **Manchuria** **have** **mallei** **which** **are**
标本 的 这 亚属 - 从 满洲 有 马莱 哪个 是
[ˌmɔːrfə'lɑːdʒɪkli] [kloʊz][tuː; tə][ðə; ði]['mælei][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - .
morphologically **close** **to** **the** **mallei** **of** **the** **subgenus** **Neotamias** **.**
形态学上 关闭 到 这 马莱 的 这 亚属 - .

来自满洲的亚属 Eutamias 的标本的耳廓在形态上与亚属 Neotamias 的耳廓非常接近。

[fɪgz] . [wʌn] - [θriː] .
Figs **.** **1** **-** **3** **.**
无花果 . 1 - 3 .

图 1-3。

['dɔːrsoʊ'miːdiəl] [vjuːz] [ʌv; əv][left]['mæliəs] .
Dorsomedial **views** **of** **left** **malleus** **.**
背内侧 浏览 的 左边 锤骨 .

左侧锤骨背内侧视图。

[fɪg] . [wʌn] .
Fig **.** **1** **.**
如图 . 1 .

图1。

['tæmiːəs][straɪ'eɪtəs] - , [noʊ] . - [seks] ? ; [frʌm; frəm] ['kærəl] [ˌsiː 'oʊ] . , [nuː] ['hæmpʃə] .
Tamias **striatus** **lysteri** **,** **No** **.** **11920** **sex** **?** **;** **from** **Carroll** **Co** **.** **,** **New** **Hampshire** **.**
塔米亚斯 纹状体 - , 不 . - 性别 ? ; 从 卡罗尔 合作 . , 新的 汉普郡 .

Tamias striatus lysteri，编号 11920，性别？；产自新罕布什尔州卡罗尔县。

[fɪg] . [ˌtuː'tuː] .
Fig **.** **2** **.**
如图 . 2 .

图2。

- [sɪbɪrəkəs][ˌeɪzi'ætɪkəs] , [noʊ] . - [meɪl] [ɛn'ɛm] ; [frʌm; frəm][aɪ] - [miːn] - [ˌpiː 'oʊ] , [en] .
Eutamias **sibiricus** **asiaticus** **,** **No** **.** **199637** **male** **NM** **;** **from** **I** **-** **mien** **-** **po** **,** **N** **.**
- 西伯利亚 亚洲鼠 , 不 . - 男性 新墨西哥州 ; 从 我 - 面容 - 波 , N .
['kiːrin] , [mæn'tʃʊriə] .
Kirin **,** **Manchuria** **.**
麒麟 , 满洲 .

Eutamias sibiricus asiaticus，No. 199637 雄性 NM；来自满洲里北吉林省义面浦。

[fɪg] . [θriː] .
Fig **.** **3** **.**
如图 . 3 .

图3。

- - ['siːnɛks] , [noʊ] . - [meɪl] ; [frʌm; frəm] [leɪk] ['tæhoʊ] , [ˌkælə'fɔːrniə] .
Eutamias **townsendii** **senex** **,** **No** **.** **165** **male** **;** **from** **Lake** **Tahoe** **,** **California** **.**
- - senex , 不 . - 男性 ; 从 湖 塔霍湖 , 加利福尼亚州 .

Eutamias Townsendii senex，165号，雄性；来自加利福尼亚州太浩湖。

['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm] . — [ɪn] [dɪ'skʌsɪŋ] [ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn] - [ænd; ənd]['tæmiːəs]
Structure **of** **the** **Baculum** **.** **—** **In** **discussing** **the** **baculum** **in** **Eutamias** **and** **Tamias**
结构 的 这 阴茎骨 . — 在 讨论 这 阴茎骨 在 - 和 塔米亚斯
,
,
,

阴茎骨的结构。——在《尤塔米亚斯》和《塔米亚斯》中讨论阴茎骨时，

[ˌaɪ ˈtiː] [siːmz] [dɪˈzaɪərəb(ə)l][tuː; tə][duː][soʊ][ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm]
it **seems** **desirable** **to** **do** **so** **in** **the** **light** **of** **the** **structure** **of** **the** **baculum**
它 似乎 理想 到 做 所以 在 这 光 的 这 结构 的 这 阴茎骨
[ɪn] ['ʌðər] [saɪ'jʊərɪd] .
in **other** **sciurids** **.**
在 其他 松鼠科 .

鉴于其他松鼠科动物的阴茎骨结构，这样做似乎是可取的。

[ðə; ði]['bækjələr][ʌv; əv] [nɔːrθ] [ə'merɪkən] [saɪ'jʊərɪd][ɑːr; ər][dɪ'vɪzəb(ə)l]['ɪntuː][sɪks][dɪ'stɪŋkt] [taɪps]
The **bacula** **of** **North** **American** **sciurids** **are** **divisible** **into** **six** **distinct** **types**
这 阴茎骨 的 北 美国人 松鼠科 是 可分的 进入 六 清楚的 类型
[ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði]['dʒenərə] [spɜːr'mɑːfɪləs] ,
represented **by** **those** **of** **the** **genera** **Spermophilus** **,**
代表 经过 那些 的 这 属 嗜精菌 ,

北美松鼠科动物的阴茎骨可分为六种不同的类型，以松鼠属（Spermophilus）的动物为代表。

[mɑːr'moʊtə] , [saɪ'jʊərəs] , [temiːæsʃʊrɪs] , - , [ænd; ənd] ['glɔːkoʊmɪs] .
Marmota **,** **Sciurus** **,** **Tamiasciurus** **,** **Eutamias** **,** **and** **Glaucomys** **.**
土拨鼠 , 松鼠 , 塔米亚松鼠 , - , 和 青光眼 .

Marmota、Sciurus、Tamiasciurus、Eutamias 和 Glaucomys。

[ðə; ði] [taɪp] [ʌv; əv]['bækjuːləm][ɪn] [spɜːr'mɑːfɪləs] [ɪz] - [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['ventrəl] ['prɑːses] [ðæt]
The **type** **of** **baculum** **in** **Spermophilus** **is** **spoonshaped** **with** **a** **ventral** **process** **that**
这 类型 的 阴茎骨 在 嗜精菌 是 - 和 一个 腹侧 过程 那
[ɪz]['spaɪnˌlaɪk][ɔːr] - .
is **spinelike** **or** **keellike** **.**
是 棘状 或者 - .

嗜精虫的阴茎骨呈勺状，腹侧有一个棘状或龙骨状的突起。

['ɔːlsoʊ] , [spaɪnz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɑːr; ər]['prez(ə)nt] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði]['mɑːrdʒɪn][ʌv; əv][ðə; ði] “ [spuːn] .
Also **,** **spines** **usually** **are** **present** **along** **the** **margin** **of** **the** **“** **spoon** **.**
还 , 脊柱 通常 是 展示 沿着 这 利润 的 这 “ 勺子 .

此外，“勺子”边缘通常有刺。

” [ðə; ði] [beɪs] (['prɑːksɪməl][end]) [ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm][ɪz] [brɔːd] ,
” **The** **base** **(** **proximal** **end** **)** **of** **the** **baculum** **is** **broad** **,**
” 这 根据 (近端 结尾) 的 这 阴茎骨 是 广阔 ,

“阴茎骨基部（近端）宽阔，

[ænd; ənd][sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [hæv; həv][ə; eɪ] ['wiŋlaik] ['prɑːses] [ɪk'stendɪŋ] ['dɔrsəli] [ænd; ənd]['pɑːrtli]
and **some** **species** **have** **a** **winglike** **process** **extending** **dorsally** **and** **partly**
和 一些 物种 有 一个 像翅膀一样 过程 扩展 背侧 和 部分
['kʌvərɪŋ] [ə; eɪ][ˌlɑːndʒə'tuːdən(ə)l] [gruːv] .
covering **a** **longitudinal** **groove** **.**
覆盖 一个 纵向 槽 .

有些物种的背部有翼状突起，部分覆盖着纵向沟槽。

[ðə; ði]
The
这

这

[ʃæft] [ɪz] [mɔːr] [ɔːr] [les] [kɜːrvd] ['daʊnwərd] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l] ([siː] [fɪgz] . ['sɛvən] , -) .
shaft **is** **more** **or** **less** **curved** **downward** **in** **the** **middle** **(** **see** **figs** **.** **7** **,** **10** **)** **.**
轴 是 更多的 或者较少的 弯曲 向下 在 这 中间 (看 无花果 . 7 , -) .

轴的中间部分或多或少向下弯曲（见图7、10）。

[ɪn][mɑːr'moʊtə][ðə; ði]['bækjuːləm][ɪz] ['greɪtli] [ɪn'lɑːrdʒd] [æt; ət][ðə; ði] [pɑː'stɪriər] [end][ænd; ənd][fɔːrmz][ə; eɪ]

In	Marmota	the	baculum	is	greatly	enlarged	at	the	posterior	end	and	forms	a
在	土拨鼠	这	阴茎骨	是	非常	放大	在	这	后部	结尾	和	表格	一个

['ʃiːldˌlaɪk] ['sɜːrfɪs] .

shieldlike	surface	.
盾状	表面	.

土拨鼠的阴茎骨后端明显增大，形成盾状表面。

[ðə; ði] ['ventrəl] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [beɪs] [ɪz] ['flætnd] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ventrəl] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]

The	ventral	surface	of	the	base	is	flattened	and	the	ventral	surface	of	the
这	腹侧	表面	的	这	根据	是	扁平的	和	这	腹侧	表面	的	这

[ʃæft] ['kɝːvz] ['slaɪtli] ['vɛntrəli] [ðen] ['dɔrsəli] [tuː; tə][ðə; ði][tɪp] .

shaft	curves	slightly	ventrally	then	dorsally	to	the	tip	.
轴	曲线	轻微地	腹侧	然后	背侧	到	这	提示	.

基部腹面扁平，轴腹面略微向下弯曲，然后向上弯曲至尖端。

[ðə; ði] ['dɔːrsl] ['riːdʒən][ʌv; əv][ðə; ði] [beɪs] ['kʌlmineɪts] [ɪn][ə; eɪ] [pɔɪnt] ,

The	dorsal	region	of	the	base	culminates	in	a	point	,
这	背侧	地区	的	这	根据	达到顶峰	在	一个	观点	,

基部背侧区域末端呈尖状，

[frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [rɪdʒ] [ðæt] [ɪk'stendz; ek'stendz] [æn'tiriːəli] [ænd; ənd] [ðæt] ['teɪpərz]

from	which	there	is	a	ridge	that	extends	anteriorly	and	that	tapers
从	哪个	那里	是	一个	岭	那	扩展	前部	和	那	锥形

['ræpɪdli]['ɪntuː][ðə; ði] [ʃæft] [nɪr] [ðə; ði][tɪp] .

rapidly	into	the	shaft	near	the	tip	.
快速	进入	这	轴	靠近	这	提示	.

从此处向前延伸出一条脊，并在靠近尖端处迅速变细成轴。

[ðə; ði][tɪp] , ['dɔrsəli] , [hæz; həz][ə; eɪ] [slaɪt] [dɪ'preʃ(ə)n] [sə'raʊndɪd] [baɪ] [nɑːbz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [mɔːr]

The	tip	,	dorsally	,	has	a	slight	depression	surrounded	by	knobs	,	which	are	more
这	提示	,	背侧	,	有	一个	轻微	沮丧	包围	经过	旋钮	,	哪个	是	更多的

[ɔːr] [les] [wel] [dɪ'faɪnd] ,

or	less	well	defined	,
或者	较少的	出色地	定义	,

顶端背侧有一个略微凹陷，周围环绕着一些轮廓较为清晰的突起。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [rɪ'zemb(ə)l] , [ˌtɑːpə'græfɪkli] , [ðə; ði] [spaɪnz] [dɪ'skraɪbd] [fɔːr; fər] [spɜːr'mɑːfɪləs] ([siː]

and	which	resemble	,	topographically	,	the	spines	described	for	Spermophilus	(	see
和	哪个	类似	,	地形学上	,	这	脊柱	描述	为了	嗜精菌	(	看

[fɪg] . [eɪt]) .

fig	.	8	)	.
如图	.	8	)	.

从地形上看，它们与 Spermophilus 所描述的棘刺相似（见图 8）。

[ɪn][saɪ'jʊərəs][ðə; ði]['bækjuːləm][ɪz] - [ænd; ənd] [ˌeɪsɪ'metrɪk(ə)l] .

In	Sciurus	the	baculum	is	semispoonshaped	and	asymmetrical	.
在	松鼠	这	阴茎骨	是	-	和	不对称	.

松鼠座的阴茎骨呈半勺状且不对称。

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] ['wiŋlaik] ['prɑːses] [ɑːn][wʌn][saɪd][ænd; ənd][ə; eɪ][spaɪn] , [wɪtʃ] ['prɑːdʒɛkts, prɑː'dʒɛkts]

There	is	a	winglike	process	on	one	side	and	a	spine	,	which	projects
那里	是	一个	像翅膀一样	过程	在	一	边	和	一个	脊柱	,	哪个	项目

,

lateroventrally	,
侧腹侧	,

一侧有一个翼状突起，另一侧有一个向侧腹侧突出的棘刺。

[ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][tɪp] .

on	the	other	side	of	the	tip	.
在	这	其他	边	的	这	提示	.

在尖端的另一侧。

[ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['bækju:ləm][ɪz] [brɔ:d] [bʌt; bət][nɑ:t][soʊ] [brɔ:d] [æz; əz][ɪn][moʊst] ['spi:ʃi:z] [ʌv; əv]

The	base	of	the	baculum	is	broad	but	not	so	broad	as	in	most	species	of
这	根据	的	这	阴茎骨	是	广阔	但	不是	所以	广阔	作为	在	最多	物种	的

[spɜ:r'mɑ:fɪləs] .

Spermophilus	.
嗜精菌	.

阴茎骨基部宽阔，但不如大多数嗜精菌属物种那么宽阔。

[ɪk'stendɪŋ] [ˌpɑ'stɪriərli] [frʌm; frəm][ðə; ði]['ri:dʒən][ʌv; əv][ðə; ði][tɪp] , [æt; ət] [wɪtʃ] [pɔɪnt] [ə; eɪ][spaɪn]

Extending	posteriorly	from	the	region	of	the	tip	,	at	which	point	a	spine
扩展	后方	从	这	地区	的	这	提示	,	在	哪个	观点	一个	脊柱

['prɑ:dʒɛkts, prɑ:'dʒɛkts] ,

projects	laterovent rally	,
项目	侧腹侧	,

从尖端区域向后延伸，在该处有一个棘突向侧腹侧突出，

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [rɪdʒ] ,

there	is	a	ridge	,
那里	是	一个	岭	,

那里有一道山脊，

[wɪtʃ] [ɪz]['ɔ:f(ə)n]['pɑ:rtli] ['ɔsifaid] [ænd; ənd] [ðæt] [ɪk'stendz; ek'stendz][tu:; tə][ə; eɪ] [pɔɪnt] [nɪr] [ðə; ði] [beɪs]

which	is	often	partly	ossified	and	that	extends	to	a	point	near	the	base
哪个	是	经常	部分	骨化的	和	那	扩展	到	一个	观点	靠近	这	根据

([si:] [fɪg] . [fɔ:r]) .

(	see	fig	.	4	)	.
(	看	如图	.	4	)	.

它通常部分骨化，并延伸到靠近基部的点（见图 4）。

[ɪn] [temi:æsʃʊrɪs] [ðə; ði]['bækju:ləm][ɪz]['æbsənt][ɔ:r][ve'stɪdʒiəl] (['leɪn] , - : - - -) .

In	Tamiasciurus	the	baculum	is	absent	or	vestigial	(	Layne	,	1952	:	457	-	459	)	.
在	塔米亚松鼠	这	阴茎骨	是	缺席的	或者	残余的	(	莱恩	,	-	:	-	-	-	)	.

Tamiasciurus 的阴茎骨不存在或已退化（Layne，1952：457-459）。

[ɪn] - [ðə; ði]['bækju:ləm][ɪz] [brɔ:d] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ænd; ənd][ðə; ði] [ʃæft] ['teɪpərz] ['dɪstəli]

In	Eutamias	the	baculum	is	broad	at	the	base	and	the	shaft	tapers	distally
在	-	这	阴茎骨	是	广阔	在	这	根据	和	这	轴	锥形	远端

[tu:; tə][ðə; ði]['dʒʌŋkʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃæft] [ænd; ənd][tɪp] ,

to	the	junction	of	the	shaft	and	tip	,
到	这	交汇处	的	这	轴	和	提示	,

在Eutamias属中，阴茎骨基部宽阔，骨干远端逐渐变细，直至骨干与尖端连接处。

[ɔ:r][ðə; ði] [beɪs] [ɪz]['oʊnli] ['slaɪtli] ['waɪdər][ðæn; ðən] ['eni] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃæft] .

or	the	base	is	only	slightly	wider	than	any	part	of	the	shaft	.
或者	这	根据	是	仅有的	轻微地	更广泛	比	任何	部分	的	这	轴	.

或者底座只比轴的任何部分略宽一些。

[ðə; ði][tɪp]['ɔ:f(ə)n][fɔ:rmz][æn; ən] [ə'brʌpt] ['æŋg(ə)l][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ʃæft] [ænd; ənd][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [ki:l]

The	tip	often	forms	an	abrupt	angle	with	the	shaft	and	there	is	a	keel
这	提示	经常	表格	一个	突然	角度	和	这	轴	和	那里	是	一个	龙骨

[ɑ:n][ðə; ði] ['dɔ:rsl] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][tɪp] ([si:] [fɪgz] . [faɪv] , [sɪks]) .

on	the	dorsal	surface	of	the	tip	(	see	figs	.	5	,	6	)	.
在	这	背侧	表面	的	这	提示	(	看	无花果	.	5	,	6	)	.

尖端通常与轴形成一个锐角，尖端的背侧面有一条龙骨（见图 5、6）。

[ðə; ði]['bækju:ləm][ɪn] ['glɔ:koʊmɪs] [ɪz][ðə; ði][moʊst] [dɪ'stɪŋktɪv] [ʌv; əv] [ðæt] [ʌv; əv] ['eni] [ə'merɪkən] [sai'juərid]

The	baculum	in	Glaucomys	is	the	most	distinctive	of	that	of	any	American	sciurid
这	阴茎骨	在	青光眼	是	这	最多	独特的	的	那	的	任何	美国人	松鼠科

.

:

.

美洲松鼠的阴茎骨是所有美洲松鼠科动物中最具特色的。

[əˈkɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ˈpɑːkək] (- : - - -) , “ [ðə; ði][ˈbækjuːləm] [[ʌv; əv][dʒiː] . [ˈvəulænz]] [ɪz]
According **to** **Pocock** **(** **1923** **:** **243** **-** **244** **)** **,** **“** **The** **baculum** **[** **of** **G** **.** **volans** **]** **is**
根据 到 波科克 (- : - - -) , “ 这 阴茎骨 [的 G . 飞行员] 是

[ɪkˈsiːdɪŋli] [lɔːŋ] [ænd; ənd][ˈslendər] ,
exceedingly **long** **and** **slender** **,**
非常 长的 和 苗条 ,

据 Pocock (1923: 243-244) 所述，“[G. volans 的]阴茎骨非常长而细长，

[ˈslaɪtli] [ˈsɪnjuəs] [ɪn][ɪts][ˈprɑːksɪməl][θɜːrd] , [ænd; ənd][ɪnˈklaɪnd] [ˈslaɪtli] [ˈʌpwərdz] [ˈdɪstəli] .
slightly **sinuous** **in** **its** **proximal** **third** **,** **and** **inclined** **slightly** **upwards** **distally** **.**
轻微地 蜿蜒 在 它是 近端 第三 , 和 倾斜 轻微地 向上 远端 .

近端三分之一处略呈弯曲状，远端略向上倾斜。

[ðə; ði] [ɪkˈstriːm] [ˈeɪpeks][ɪz][ˈbaɪfɪd] , [ðə; ði][ˈloʊər] [ˈprɑːses] [ˈbiːɪŋ] [ˈraʊndɪd] , [ðə; ði] [ˈʌpər] [mɔːr] [ˈpɔɪntɪd]
The **extreme** **apex** **is** **bifid** **,** **the** **lower** **process** **being** **rounded** **,** **the** **upper** **more** **pointed**
这 极端 顶点 是 双歧杆菌 , 这 降低 过程 存在 圆润 , 这 上 更多的 尖
.
:
.

顶端呈二叉状，下部突起呈圆形，上部突起较尖。

[ɑːn][ðə; ði][left][saɪd][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [lɔːŋ] [krest] [ˈrʌnɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ˈsʌmɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈʌpər]
On **the** **left** **side** **there** **is** **a** **long** **crest** **running** **from** **the** **summit** **of** **the** **upper**
在 这 左边 边 那里 是 一个 长的 波峰 跑步 从 这 首脑 的 这 上
[ˈtɜːrmɪn(ə)l] [ˈprɑːses] [ænd; ənd] [ˈendɪŋ] [əˈbrʌptli] [bɪˈhaɪnd][ðə; ði][left][saɪd][əˈbaʊt][wʌn] - [θɜːrd][ʌv; əv]
terminal **process** **and** **ending** **abruptly** **behind** **the** **left** **side** **about** **one** **-** **third** **of**
终端 过程 和 结束 突然 在后面 这 左边 边 关于 一 - 第三 的
[ðə; ði] [ˈdɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði][ˈprɑːksɪməl][end][ʌv; əv][ðə; ði][boʊn] .
the **distance** **from** **the** **proximal** **end** **of** **the** **bone** **.**
这 距离 从 这 近端 结尾 的 这 骨 .

左侧有一条长长的脊，从上端突的顶端延伸出来，在距离骨骼近端约三分之一处突然终止于左侧后方。

[ˌaɪ ˈtiː][laɪz][ˈoʊvər][ə; eɪ] [wel] - [mɑːrkt] [gruːv] ,
It **lies** **over** **a** **well** **-** **marked** **groove** **,**
它 谎言 超过 一个 出色地 - 标记 槽 ,

它位于一条清晰的凹槽之上，

[ænd; ənd][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ][ˈsekənd] [ˈʃæloʊɔ˞] [gruːv] [ɑːn][ðə; ði] [raɪt] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][boʊn] .
and **there** **is** **a** **second** **shallower** **groove** **on** **the** **right** **side** **of** **the** **bone** **.**
和 那里 是 一个 第二 较浅 槽 在 这 正确的 边 的 这 骨 .

骨头右侧还有第二条较浅的沟槽。

” [ðə; ði][ˈbækjuːləm][ʌv; əv][dʒiː] . - [ɪz] [ˈmɑːrkɪdli] [ˈwaɪdər] , [mɔːr] [ˈflætnd] [ænd; ənd] [ˈʃɔːrtər]
” **The** **baculum** **of** **G** **.** **sabrinus** **is** **markedly** **wider** **,** **more** **flattened** **and** **shorter**
” 这 阴茎骨 的 G . - 是 明显地 更广泛 , 更多的 扁平的 和 较短
[ðæn; ðən][ɪn][dʒiː] . [ˈvəulænz] .
than **in** **G** **.** **volans** **.**
比 在 G . 飞行员 .

“G. sabrinus 的阴茎骨明显比 G. volans 的更宽、更扁平、更短。

[ðə; ði] [krest] , [wɪtʃ] [ɪz][ˈɔːlsoʊ][ˈprez(ə)nt][ɪn][dʒiː] . [ˈvəulænz] ,
The **crest** **,** **which** **is** **also** **present** **in** **G** **.** **volans** **,**
这 波峰 , 哪个 是 还 展示 在 G . 飞行员 ,

该冠状突起也存在于 G. volans 中。

[ˈstɑːrts][frʌm; frəm][ðə; ði] [ˈʌpər] [ˈtɜːrmɪn(ə)l] [ˈprɑːses] [ænd; ənd][ɪkˈstendz; ekˈstendz][tuː; tə][ðə; ði] [beɪs]
starts **from** **the** **upper** **terminal** **process** **and** **extends** **to** **the** **base**
开始 从 这 上 终端 过程 和 扩展 到 这 根据
[ʌv; əv][ðə; ði][ˈbækjuːləm][ɑːn][ðə; ði][left][saɪd] .
of **the** **baculum** **on** **the** **left** **side** **.**
的 这 阴茎骨 在 这 左边 边 .

从上终突开始，延伸至左侧阴茎骨基部。

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] ['nɑːblaɪk] ['prɑːses] [ɑːn][ðə; ði][krest][æt; ət][ə; eɪ] [pɔɪnt] [θriː] [fɔːθs] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ]

There	is	a	knoblike	process	on	the	crest	at	a	point	three	fourths	the	length
那里	是	一个	旋钮状	过程	在	这	波峰	在	一个	观点	三	第四部分	这	长度

[ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm][frʌm; frəm][ɪts] [beɪs] .

of	the	baculum	from	its	base	.
的	这	阴茎骨	从	它是	根据	.

在阴茎骨基部到骨顶四分之三长度处，有一个瘤状突起。

[ðə; ði] ['dɪstl] [wʌn][θɜːrd][ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm] ['kɝːvz] ['ʃɑːrpli] [bʌt; bət] ['smuːðli] ['ʌpwərdz] ([siː] [fɪg] . [naɪn]) .

The	distal	one	third	of	the	baculum	curves	sharply	but	smoothly	upwards	(	see	fig	.	9	)	.
这	远端	一	第三	的	这	阴茎骨	曲线	尖锐地	但	顺利	向上	(	看	如图	.	9	)	.

阴茎骨远端三分之一处向上弯曲，但弯曲得很陡峭但很平滑（见图 9）。

['kiːpɪŋ] [ɪn][maɪnd] [ðæt] [ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn][ðə; ði] [nɔːrθ] [ə'merɪkən] [saɪ'jʊərɪd][kæn; kən][biː; bi]

Keeping	in	mind	that	the	baculum	in	the	North	American	sciurids	can	be
保持	在	头脑	那	这	阴茎骨	在	这	北	美国人	松鼠科	能	是

['klæsɪfaɪd] ['ɪntuː][sɪks] ['strʌktʃərəl] [gruːps] ,

classified	into	six	structural	groups	,
分类	进入	六	结构	团体	,

考虑到北美松鼠科动物的阴茎骨可以分为六个结构组，

[æz; əz]['gɪv(ə)n] [ə'bʌv] ,

as	given	above	,
作为	给定	多于	,

如上所述，

[ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][sʌb'dʒenərə] - [ænd; ənd] - [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]

the	baculum	in	each	of	the	subgenera	Eutamias	and	Neotamias	and	in	the
这	阴茎骨	在	每个	的	这	亚属	-	和	-	和	在	这

['dʒiːnəs]['tæmiːəs][ɪz] ['briːfli] [dɪ'skraɪbd] .

genus	Tamias	is	briefly	described	.
属	塔米亚斯	是	简要地	描述	.

本文简要描述了亚属 Eutamias 和 Neotamias 以及 Tamias 属的阴茎骨。

[ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ðə; ði]['bækjuːləm] [rɪ'zemblz] [ə; eɪ][leg][ænd; ənd] [fʊt] [ʌv; əv][mæn] ,

In	the	subgenus	Neotamias	the	baculum	resembles	a	leg	and	foot	of	man	,
在	这	亚属	-	这	阴茎骨	类似	一个	腿	和	脚	的	男人	,

新塔米亚斯亚属的阴茎骨类似于人的腿和脚，

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['nærəʊ] [rɪdʒ] ([kiːl]) [ɪn][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ðə; ði] “ ['ɪnstep] ” [ʌv; əv][ðə; ði] [fʊt] (['haʊəl] - : -) .

with	a	narrow	ridge	(	keel	)	in	the	center	of	the	“	instep	”	of	the	foot	(	Howell	1929	:	27	)	.
和	一个	狭窄的	岭	(	龙骨	)	在	这	中心	的	这	“	脚背	”	的	这	脚	(	豪厄尔	-	:	-	)	.

脚背中央有一条狭窄的脊（龙骨）（Howell 1929: 27）。

[ðə; ði][tɪp] (=foot) ['kɝːvz] ['dɔrsəli] [æt; ət][ðə; ði] ['dɪstl] [end] ([siː] [fɪgz] . [faɪv] , [sɪks]) .

The	tip	(	=foot	)	curves	dorsally	at	the	distal	end	(	see	figs	.	5	,	6	)	.
这	提示	(	=foot	)	曲线	背侧	在	这	远端	结尾	(	看	无花果	.	5	,	6	)	.

尖端（=足）在远端向背侧弯曲（见图5、6）。

[fɪgz] . [fɔːr] - - .

Figs	.	4	-	10	.
无花果	.	4	-	-	.

图 4-10。

['lætərəl] [vju:z] [ʌv; əv] [raɪt] [saɪd] ([ɪk'sept] [left] - ['lætərəl] [vju:] [ɪn][fɪg] .

Lateral	views	of	right	side	(	except	left	-	lateral	view	in	fig	.
侧	浏览	的	正确的	边	(	除了	左边	-	侧	看法	在	如图	.

右侧侧视图（图中左侧视图除外）。

[naɪn]) [ʌv; əv]['bækju:ləm] .

9	)	of	baculum	.
9	)	的	阴茎骨	.

9)阴茎骨。

[fɪg] . [fɔ:r] .

Fig	.	4	.
如图	.	4	.

图4。

[saɪ'jʊərəs] - - , [noʊ] . - ; [frʌm; frəm] - ['keɪ 'ɛm] .

Sciurus	aureogaster	aureogaster	,	No	.	37000	;	from	70	km	.
松鼠	-	-	,	不	.	-	;	从	-	公里	.

金腹松鼠（Sciurus aureogaster aureogaster），编号 37000；来自 70 公里处。

[es][si:] . [vɪk'tɔ:riə] ([baɪ] ['haɪweɪ]) , [ænd; ənd][sɪks]['keɪ 'ɛm] .

S	C	.	Victoria	(	by	highway	)	,	and	6	km	.
S	C	.	维多利亚	(	经过	公路	)	,	和	6	公里	.

S C. Victoria（沿公路），距离 6 公里。

['dʌblju:][ʌv; əv] ['haɪweɪ] , [ˌtɑ:mɑ:u'li:pɑ:s] .

W	of	highway	,	Tamaulipas	.
W	的	公路	,	塔毛利帕斯	.

塔毛利帕斯州，公路西侧。

[fɪg] . [faɪv] .

Fig	.	5	.
如图	.	5	.

图5。

- [ˌkwɑ:drɪˌmækju'leɪtəs] , [noʊ] . - [ˌbi: 'es] ; [frʌm; frəm] ['maʊntnz] [nɪr] ['kwinsi] , ['plu:məs]

Eutamias	quadrimaculatus	,	No	.	95780	BS	;	from	Mountains	near	Quincy	,	Plumas
-	四斑	,	不	.	-	BS	;	从	山脉	靠近	昆西	,	羽毛

[ˌsi: 'oʊ] . , [ˌkælə'fɔ:rniə] .

Co	.	,	California	.
合作	.	,	加利福尼亚州	.

Eutamias quadrimaculatus，编号 95780 BS；产自加利福尼亚州普卢马斯县昆西附近的山脉。

[fɪg] . [sɪks] .

Fig	.	6	.
如图	.	6	.

图 6。

- [sɪbɪrəkəs][ˌeɪzi'ætɪkəs] , [noʊ] . -

Eutamias	sibiricus	asiaticus	,	No	.	199632
-	西伯利亚	亚洲鼠	,	不	.	-

Eutamias sibiricus asiaticus, No. 199632

[ɛn'ɛm] ; [frʌm; frəm] - [mi:] . [ʌp][ðə; ði]['ja:lu:]['rɪvər] , [kə'riə] .

NM	;	from	120	mi	.	up	the	Yalu	River	,	Korea	.
新墨西哥州	;	从	-	米	.	向上	这	鸭绿江	河	,	韩国	.

新墨西哥州；从韩国鸭绿江上游 120 英里处出发。

[fɪg] . ['sɛvən] .

Fig	.	7	.
如图	.	7	.

图7。

['tæmiːəs][straɪ'eɪtəs] - , [noʊ] . - [ɛn'ɛm] ; [frʌm; frəm]['loʊkəst][groʊv] , [nuː] [jɔːk] .

Tamias	striatus	lysteri	,	No	.	193493	NM	;	from	Locust	Grove	,	New	York	.
塔米亚斯	纹状体	-	,	不	.	-	新墨西哥州	;	从	刺槐	树林	,	新的	约克	.

Tamias striatus lysteri，编号 193493 NM；产自纽约州 Locust Grove。

[fɪg] . [eɪt] .

Fig	.	8	.
如图	.	8	.

图 8。

[mɑːr'moʊtə] - [dɑːkoʊtə] , [noʊ] . - ; [frʌm; frəm] 1½ [miː] .

Marmota	flaviventer	dacota	,	No	.	41641	;	from	1½	mi	.
土拨鼠	-	达科他州	,	不	.	-	;	从	1½	米	.

Marmota flviventer dacota，编号 41641；从 1.5 英里开始。

[iː]['bʌkˌhaʊnd] , [sɪks] , - [ɛf tiː] . , ['westən][ˌsiː 'oʊ] . , [waɪ'oʊmɪŋ] .

E	Buckhorn	,	6	,	150	ft	.	,	Weston	Co	.	,	Wyoming	.
E	鹿角	,	6	,	-	英尺	.	,	韦斯顿	合作	.	,	怀俄明州	.

E Buckhorn，6，150 英尺，韦斯顿县，怀俄明州。

[fɪg] . [naɪn] .

Fig	.	9	.
如图	.	9	.

图9。

['glɔːkoʊmɪs] - - , [noʊ] . - ; [frʌm; frəm] - [miː] . [en iː] ['paɪnˌdeɪl] , [eɪt] , - [ɛf tiː] . ,

Glaucomys	sabrinus	bangsi	,	No	.	15079	;	from	10	mi	.	NE	Pinedale	,	8	,	000	ft	.	,
青光眼	-	-	,	不	.	-	;	从	-	米	.	东北	派恩代尔	,	8	,	-	英尺	.	,

['sʌb'lɛt] [ˌsiː 'oʊ] . , [waɪ'oʊmɪŋ] .

Sublette	Co	.	,	Wyoming	.
萨布莱特	合作	.	,	怀俄明州	.

Glaucomys sabrinus bangsi，编号 15079；产自怀俄明州萨布莱特县派恩代尔东北 10 英里，海拔 8,000 英尺。

[fɪg] . - .

Fig	.	10	.
如图	.	-	.

图 10。

[spɜːr'mɑːfɪləs] ['ɑːmətəs] , [noʊ] . - ; [frʌm; frəm]['dʌbljuː][end] [hæf] [muːn] [leɪk] , ['sɛvən] , - [ɛf tiː]

Spermophilus	armatus	,	No	.	14888	;	from	W	end	Half	Moon	Lake	,	7	,	900	ft
嗜精菌	武装	,	不	.	-	;	从	W	结尾	一半	月亮	湖	,	7	,	-	英尺

. , ['sʌb'lɛt] [ˌsiː 'oʊ] . , [waɪ'oʊmɪŋ] .

.	,	Sublette	Co	.	,	Wyoming	.
.	,	萨布莱特	合作	.	,	怀俄明州	.

Spermophilus armatus，编号 14888；来自怀俄明州萨布莱特县半月湖西端，海拔 7,900 英尺。

[ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒɪnəs] - , [ðə; ði]['bækjuːləm] “ ['teɪpərz]['grædʒuəli][frʌm; frəm] [beɪs] [tuː; tə][tɪp] ,

In	the	subgenus	Eutamias	,	the	baculum	“	tapers	gradually	from	base	to	tip	,
在	这	亚属	-	,	这	阴茎骨	“	锥形	逐步地	从	根据	到	提示	,

在亚属Eutamias中，阴茎骨“从基部到尖端逐渐变细，

[ðə; ði] ['dɪstl] ['pɔːrʃ(ə)n] [ˌʌp'tɜːrnd] [ɪn][æn; ən]['iːv(ə)n] [kɜːrv] [ænd; ənd] ['slaɪtli]

the	distal	portion	upturned	in	an	even	curve	and	slightly
这	远端	部分	翻转	在	一个	甚至	曲线	和	轻微地

远端部分向上弯曲成均匀的弧形，略微

['flætnd] . . .

flattened	.	.	.
扁平的	.	.	.

压扁了.....

" ([ɑːp] . [sɪt] . : -) .
" (op . cit . : 26) .
" (操作 . 引用 . : -) .

"(同上：26)。

[ˌmaɪkrə'skɑːpɪk][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] [rɪ'viːlz] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [feɪnt] [kiːl] [ɑːn][ðə; ði] ['dɔːrsl] ['sɜːrfɪs]
Microscopic examination reveals that there is a faint keel on the dorsal surface
显微镜 考试 揭示 那 那里 是 一个 头晕的 龙骨 在 这 背侧 表面
[ʌv; əv][ðə; ði][tɪp] .
of the tip .
的 这 提示 .

显微镜检查显示，尖端背侧表面有一条淡淡的龙骨状突起。

- , [laɪk] - , - , - , - , - , [ænd; ənd]
Eutamias , like Callosciurus , Menetes , Dremomys , Lariscus , Rhinosciurus , and
- , 喜欢 - , - , - , - , - , 和
- ,
Nannosciurus ,
- ,

Eutamias，如 Callosciurus、Menetes、Dremys、Lariscus、Rhinosciurus 和 Nannosciurus，

[hæz; həz][ə; eɪ] [kiːl] [ɑːn][ðə; ði] ['dɔːrsl] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][tɪp][ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm] ([kəm'per]
has a keel on the dorsal surface of the tip of the baculum (compare
有 一个 龙骨 在 这 背侧 表面 的 这 提示 的 这 阴茎骨 (比较
['fɪgjərz] [faɪv][ænd; ənd][sɪks][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [dɪ'skrɪpʃənz] [ænd; ənd] ['fɪgjərz] [ɪn] ['pɑːkək] , - : - -
figures 5 and 6 with the descriptions and figures in Pocock , 1923 : 217 -
数据 5 和 6 和 这 描述 和 数据 在 波科克 , - : - -
-) .
225) .
-) .

阴茎骨尖端的背表面有一条龙骨（将图 5 和图 6 与 Pocock,1923: 217-225 中的描述和图进行比较）。

[ɪn]['tæmiːəs][ðə; ði]['bækjuːləm][ɪz] " [ə; eɪ]['slendər] [boʊn][fɔːr] . [faɪv] - [faɪv] ['milimiːtəz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,
In Tamias the baculum is " a slender bone 4 . 5 - 5 millimeters in length ,
在 塔米亚斯 这 阴茎骨 是 " 一个 苗条 骨 4 . 5 - 5 毫米 在 长度 ,
['nɪrli] [streɪt] ,
nearly straight ,
几乎 直的 ,

在塔米亚斯语中，阴茎骨是"一根细长的骨头，长4.5-5毫米，几乎是直的，

[ˌʌp'tɜːrnd] [æt; ət][ðə; ði][tɪp][ænd; ənd] ['slaɪtli] [ɪk'spændɪd]['ɪntuː][ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['næroʊ] [spuːn]
upturned at the tip and slightly expanded into the shape of a narrow spoon
翻转 在 这 提示 和 轻微地 扩展 进入 这 形状 的 一个 狭窄的 勺子
[ɔːr] [skuːp] ,
or scoop ,
或者 舀 ,

尖端向上翘起，略微膨胀成细长的勺子或舀子的形状，

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [slaɪt] ['miːdiən] [rɪdʒ] [ɑːn][ðə; ði]['ʌndər] ['sɜːrfɪs] .
with a slight median ridge on the under surface .
和 一个 轻微 中位数 岭 在 这 在下面 表面 .

底部表面有一条轻微的中央脊。

" (['haʊəl] [ɑːp] .
" (Howell op .
" (豪厄尔 操作 .

"(豪威尔作品。

[sɪt] . : - .)
cit . : 13 .)
引用 . : - .)

引文：13。）

[ðə; ði] “ ['miːdiən] [rɪdʒ] ” [ɪz][ə; eɪ] [kiːl] [ɑːn][ðə; ði]['ventrəl] ['sɜːrfɪs] .

The	“	median	ridge	”	is	a	keel	on	the	ventral	surface	.
这	“	中位数	岭	”	是	一个	龙骨	在	这	腹侧	表面	.

“中脊”是腹侧表面的一条龙骨。

[ɪn] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [kiːl] [ɑːn][ðə; ði] ['ventrəl] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][tɪp] ,

In	having	a	keel	on	the	ventral	surface	of	the	tip	,
在	拥有	一个	龙骨	在	这	腹侧	表面	的	这	提示	,

尖端腹面有龙骨状突起，

[ðə; ði]['bækjuːləm][ʌv; əv]['tæmiːəs][ɪz]['kɑːmpərəb(ə)l][tuː; tə] [ðæt] [ʌv; əv] [spɜːr'mɑːfɪləs] .

the	baculum	of	Tamias	is	comparable	to	that	of	Spermophilus	.
这	阴茎骨	的	塔米亚斯	是	可比	到	那	的	嗜精菌	.

Tamias 的阴茎骨与 Spermophilus 的阴茎骨相似。

[ɪg,zæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sɪriːz] [ʌv; əv]['bækjələr][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ðə; ði]

Examination	of	series	of	bacula	of	the	subgenus	Neotamias	-	and	the
考试	的	系列	的	阴茎骨	的	这	亚属	-	和	这	

['dʒiːnəs]['tæmiːəs] ['ɪndɪˌkeɪts] ,

genus	Tamias	indicates	,
属	塔米亚斯	表示	,

对新塔米亚斯亚属和塔米亚斯属的一系列阴茎骨的检查表明：

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['mælei] ,

as	in	the	case	of	the	mallei	,
作为	在	这	案件	的	这	马莱	,

例如，马勒氏锥虫的情况就是如此。

[ðæt] [ðer; ðər][ɪz] [slaɪt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [slaɪt] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][eɪdʒ] .

that	there	is	slight	individual	variation	and	slight	variation	with	age	.
那	那里	是	轻微	个人	变化	和	轻微	变化	和	年龄	.

存在轻微的个体差异，并且会随年龄略有变化。

[ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ˌɪntərspə'sɪfɪk] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['bækjuːləm][ɪz][kən'sɪdərəb(ə)l] ,

In	the	subgenus	Neotamias	interspecific	variation	in	the	baculum	is	considerable	,
在	这	亚属	-	种间	变化	在	这	阴茎骨	是	大量	,

新塔米亚斯亚属的种间阴茎骨变异相当大，

[bʌt; bət][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl][plæn][ʌv; əv] ['strʌktʃər] [rɪ'meɪnz] ['kɑːnstənt] .

but	the	general	plan	of	structure	remains	constant	.
但	这	一般的	计划	的	结构	遗迹	持续的	.

但总体结构方案保持不变。

[frʌm; frəm] [ðɪs] ['stʌdi] [ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn] [ə'merɪkən] ['tʃɪpˌmʌŋks] ,

From	this	study	of	variation	of	the	baculum	in	American	chipmunks	,
从	这	学习	的	变化	的	这	阴茎骨	在	美国人	花栗鼠	,

通过对美国花栗鼠阴茎骨变异的研究，

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi][ɪk'stræpəleɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn][ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk] - [wʊd] [ʃoʊ]

it	can	be	extrapolated	that	the	baculum	in	the	Asiatic	Eutamias	would	show
它	能	是	推断	那	这	阴茎骨	在	这	亚洲	-	会	展示

['lɪt(ə)l][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn] ['strʌktʃər] .

little	individual	variation	in	structure	.
小的	个人	变化	在	结构	.

由此可以推断，亚洲真狐猴的阴茎骨在结构上几乎没有个体差异。

[aɪ][hæv; həv] [siːn] ['oʊnli] [tuː] ['bækjələr][ʌv; əv][ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk] - .

I	have	seen	only	two	bacula	of	the	Asiatic	Eutamias	.
我	有	已见	仅有的	二	阴茎骨	的	这	亚洲	-	.

我只见过两根亚洲尤塔米亚蛇的阴茎骨。

[fɪgz] . - - - .
Figs . 11 - 12 .
无花果 . - - - .

图11-12。

['ventrəl] [vjuːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] [ɪn]['tæmiːəs][ænd; ənd] - .
Ventral views of the hyoid apparatus in Tamias and Eutamias .
腹侧 浏览 的 这 舌骨 设备 在 塔米亚斯 和 - .

Tamias 和 Eutamias 的舌骨装置的腹视图。

[fɪg] . - .
Fig . 11 .
如图 . - .

图 11。

['tæmiːəs][straɪ'eɪtəs] [vɛ'nʌstəs] , [noʊ] . - ['fiːmeɪl] ; [frʌm; frəm]['winzləu] , ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . ,
Tamias striatus venustus , No . 11072 female ; from Winslow , Washington Co . ,
塔米亚斯 纹状体 金星 , 不 . - 女性 ; 从 温斯洛 , 华盛顿 合作 . ,
['ɑːrkənsɔː] .
Arkansas .
阿肯色州 .

Tamias striatus venustus，编号 11072，雌性；来自阿肯色州华盛顿县温斯洛。

[fɪg] . - .
Fig . 12 .
如图 . - .

图12。

- ['mɪnɪməs] - , [noʊ] . - [meɪl] ; [frʌm; frəm] - [miː] . [en] [el] ['riːtoʊ] , ['riːəu]
Eutamias minimus operarius , No . 5376 male ; from 14 mi . N El Rito , Rio
- 最小 - , 不 . - 男性 ; 从 - 米 . N 埃尔 利托 , 里约热内卢
[ə'riːbə] [ˌsiː 'oʊ] . , [nuː] ['meksɪkoʊ] .
Arriba Co . , New Mexico .
阿里巴 合作 . , 新的 墨西哥 .

Eutamias minimus operarius，No. 5376 雄性；从 14 英里。 N El Rito，里约阿里巴县，新墨西哥州。

['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] . — [ðə; ði]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] [ɪn][ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks] [ɪz] [meɪd]
Structure of the Hyoid Apparatus . — The hyoid apparatus in the chipmunks is made
结构 的 这 舌骨 设备 . — 这 舌骨 设备 在 这 花栗鼠 是 制成
[ʌp][ʌv; əv][æn; ən] [ɑːrtʃt] [ˌbeɪsɪ'haɪəl][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][ˌθairəu'haiəl] [ə'tætʃt] [tuː; tə] [iːtʃ] [lɪm] [ʌv; əv] [ðɪs] “
up of an arched basihyal with a thyrohyal attached to each limb of this “
向上 的 一个 拱形 舌下 和 一个 甲状舌骨 随附的 到 每个 肢 的 这 “
[ɑːrtʃ] .
arch .
拱 .

舌骨器的结构——花栗鼠的舌骨器由一个拱形的基舌骨组成，该拱形的每个分支上都附着一个甲状舌骨。

” [tuː; tə] [iːtʃ] ['dʒʌŋkʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] “ [ɑːrtʃ] ” [ænd; ənd][ðə; ði] ,
” To each junction between the “ arch ” and the thyrohyals ,
” 到 每个 交汇处 之间 这 “ 拱 ” 和 这 甲状舌骨 ,

“至”弓”与甲状舌骨之间的每个连接处，

[ə; eɪ][ˌhaipəu'haiəl][ɪz] [ə'tætʃt] [baɪ] ['lɪgəmənts] [tuː; tə][ə; eɪ] [flæt] [ɑːr'tɪkjələr; ɑːr'tɪkjʊlər] ['sɜːrfɪs] .
a hypohyal is attached by ligaments to a flat articular surface .
一个 下颌骨 是 随附的 经过 韧带 到 一个 平坦的 关节 表面 .

舌骨下骨通过韧带附着在扁平的关节面上。

[ə; eɪ][sərætoʊ'haɪəl] [ðen] [ɪz] [ə'tætʃt] [ˌpɑ'stɪriərli] [tuː; tə][ðə; ði][ˌhaipəu'haiəl][ænd; ənd][ə; eɪ][ˌstaɪloʊ'haɪəl]

A	ceratohyal	then	is	attached	posteriorly	to	the	hypohyal	and	a	stylohyal
一个	角舌骨	然后	是	随附的	后方	到	这	下颌骨	和	一个	茎舌骨

['lɪgəmənt] [ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə] [iːtʃ] [sərætoʊ'haɪəl]

ligament	is	attached	to	each	ceratohyal
韧带	是	随附的	到	每个	角舌骨

然后，舌骨角韧带附着于舌骨下韧带的后方，每条舌骨角韧带都附着一条茎突舌骨韧带。

[ˌpɑ'stɪriərli] .

posteriorly	.
后方	.

后方。

[ðə; ði][ˌstaɪloʊ'haɪəl][ɪz] ['luːsli] [ə'tætʃt] [ə'lɔːŋ] [ɪts] [saɪdz] [tuː; tə][ðə; ði] [tɪm'pænɪk] ['bʊlə] [ænd; ənd] ['faɪnəli]

The	stylohyal	is	loosely	attached	along	its	sides	to	the	tympanic	bulla	and	finally
这	茎舌骨	是	松散地	随附的	沿着	它是	侧面	到	这	鼓膜	布拉	和	最后

[ə'tætʃt] ,

attached	,
随附的	,

舌骨舌骨两侧与鼓泡连接松散，末端与鼓泡连接。

[æt; ət][ðə; ði] [pɑː'stɪriər] [end] ,

at	the	posterior	end	,
在	这	后部	结尾	,

在后端，

[tuː; tə][ðə; ði] ['bʊlə] [æt; ət][ə; eɪ] [pɔɪnt] ['slaɪtli] ['ventrəl] [ænd; ənd] [pɑː'stɪriər] [tuː; tə][ðə; ði] ['ɔːdətɔːri]

to	the	bulla	at	a	point	slightly	ventral	and	posterior	to	the	auditory
到	这	布拉	在	一个	观点	轻微地	腹侧	和	后部	到	这	听觉

[mɪ'eɪtəs] .

meatus	.
尿道口	.

到达鼓室，位于外耳道略微腹侧和后方。

[ɪn][ðə; ði]['dʒiːnəs] - [ðə; ði][ˌhaipəu'haiəl][ænd; ənd][sərætoʊ'haɪəl][ɑːr; ər] [kəm'pliːtli] [fjuːzd] [ɪn]

In	the	genus	Eutamias	the	hypohyal	and	ceratohyal	are	completely	fused	in
在	这	属	-	这	下颌骨	和	角舌骨	是	完全地	融合	在

[ə'dʌlts] ,

adults	,
成年人	,

在真鲵属（Eutamias）中，成体的下舌骨和角舌骨完全融合。

[ðə; ði]['suːtʃər] [bɪ'twiːn] [ðiːz] [tuː] [boʊnz] ['biːɪŋ] ['vɪzəb(ə)l][ɪn]['dʒuvənəl] ['spesimənz] ([siː] [fɪg] . -) .

the	suture	between	these	two	bones	being	visible	in	juvenal	specimens	(	see	fig	.	12	)	.
这	缝合	之间	这些	二	骨头	存在	可见的	在	幼年	标本	(	看	如图	.	-	)	.

在幼年标本中可以看到这两块骨头之间的缝合线（见图 12）。

[ɪn][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs][ðə; ði][ˌhaipəu'haiəl][ænd; ənd][sərætoʊ'haɪəl] [rɪ'meɪn] [dɪ'stɪŋkt] [θruː'aʊt] [laɪf]

In	the	genus	Tamias	the	hypohyal	and	ceratohyal	remain	distinct	throughout	life
在	这	属	塔米亚斯	这	下颌骨	和	角舌骨	保持	清楚的	自始至终	生活

.

:
.

在塔米亚斯属中，舌骨下部和舌骨角部终生保持分离状态。

[ðə; ði][ˌhaipəu'haiəl] [meɪ] ['friːkwəntli] [biː; bi][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [tuː] [pɑːrts] , [ə; eɪ][ˌveri'eɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ɪz]['ɔːlsoʊ]

The	hypohyal	may	frequently	be	divided	into	two	parts	,	a	variation	which	is	also
这	下颌骨	可能	频繁地	是	分割	进入	二	部分	,	一个	变化	哪个	是	还

['prez(ə)nt][ɪn][mɑːr'moʊtə] .

present	in	Marmota	.
展示	在	土拨鼠	.

下舌骨通常可分为两部分，这种变异在旱獭中也有发现。

[ðə; ði] ['mʌskjələtʃər] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] [ɪn] - [ænd; ənd]['tæmiːəs][ɪz]
The 这 **musculature** 肌肉组织 **associated** 联系 **with** 和 **the** 这 **hyoid** 舌骨 **apparatus** 设备 **in** 在 **Eutamias** - **and** 和 **Tamias** 塔米亚斯 **is** 是
[æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [baɪ]['braɪənt] (- :
as 作为 **described** 描述 **by** 经过 **Bryant** 布莱恩特 **(** (**1945** - **:** :

Eutamias 和 Tamias 的舌骨装置相关肌肉组织如 Bryant (1945) 所述：

- , -) [fɔːr; fər][ðə; ði] [niː'ɑːktɪk] ['skwɪrəlz] .
310 - **,** , **316** - **)**) **for** 为了 **the** 这 **Nearctic** 近北区 **squirrels** 松鼠 **.** .

310、316）适用于近北区的松鼠。

[haʊ'evər] ,
However 然而 **,** ,

然而，

[ðə; ði] [kən'dʒɔɪnɪŋ] ['tendən] [ʌv; əv][ðə; ði] [æn'tɪrɪər] [ænd; ənd] [pɑː'stɪrɪər] [perz] [ʌv; əv][daɪ'gæstrɪk] ['mʌslz]
the 这 **conjoining** 连接 **tendon** 肌腱 **of** 的 **the** 这 **anterior** 前部 **and** 和 **posterior** 后部 **pairs** 对 **of** 的 **digastric** 二腹肌 **muscles** 肌肉
[ɪz] [rɪ'bənlaɪk] [ɪn] - [ænd; ənd]['rɑːdˌlaɪk] (['raʊndɪd] [ɪn] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n]) [ɪn]['tæmiːəs] .
is 是 **ribbonlike** 带状 **in** 在 **Eutamias** - **and** 和 **rodlike** 棒状 **(** (**rounded** 圆润 **in** 在 **cross** 叉 **section** 部分 **)**) **in** 在 **Tamias** 塔米亚斯 **.** .

尤塔米亚斯（Eutamias）的二腹肌前对和后对的连接肌腱呈带状，而塔米亚斯（Tamias）的二腹肌前对和后对的连接肌腱呈棒状（横截面呈圆形）。

[ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv] P3 [ænd; ənd][ðə; ði][prə'dʒekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [æn'tɪrɪər] [ruːt] [ʌv; əv]
The 这 **presence** 在场 **or** 或者 **absence** 缺席 **of** 的 **P3** P3 **and** 和 **the** 这 **projection** 投影 **of** 的 **the** 这 **anterior** 前部 **root** 根 **of** 的
P4 [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði][ˌmæs.ə'tɛɹ.ɪk] [nɑːb] . — ['oʊnli] ['rerli] [ɪz] P3 ['æbsənt][ɪn] - [ɔːr]
P4 P4 **in** 在 **relation** 关系 **to** 到 **the** 这 **masseteric** 咬肌 **knob** 旋钮 **.** . **—** — **Only** 仅有的 **rarely** 很少 **is** 是 **P3** P3 **absent** 缺席的 **in** 在 **Eutamias** - **or** 或者
['prez(ə)nt][ɪn]['tæmiːəs] .
present 展示 **in** 在 **Tamias** 塔米亚斯 **.** .

P3 的存在与否以及 P4 前根相对于咬肌结节的投射情况。—在 Eutamias 中很少出现 P3 缺失，在 Tamias 中很少出现 P3。

P3 [ɪn] ['spesɪmənz] [ʌv; əv][oʊld][ə'dʌlt; 'ædʌlt] - , [ʃoʊz] [wer] ,
P3 P3 **in** 在 **specimens** 标本 **of** 的 **old** 老的 **adult** 成人 **Eutamias** - **,** , **shows** 演出 **wear** 穿 **,** ,

在老年成年尤塔米亚标本中，P3 显示出磨损痕迹。

[ðʌs] [sə'dʒestɪŋ; səg'dʒestɪŋ] [ðæt] P3 [ɪz] ['fʌŋkʃən(ə)l] [ɪn]['oʊldər] ['tʃɪpˌmʌŋks] .
thus 因此 **suggesting** 建议 **that** 那 **P3** P3 **is** 是 **functional** 功能性 **in** 在 **older** 老 **chipmunks** 花栗鼠 **.** .

因此，这表明 P3 在年长的花栗鼠中具有功能。

[ɪn] - , [wɪtʃ] ['nɔːrməli] [hæz; həz][ə; eɪ] P3 ,
In 在 **Eutamias** - **,** , **which** 哪个 **normally** 通常情况下 **has** 有 **a** 一个 **P3** P3 **,** ,

在通常具有 P3 的 Eutamias 中，

[ðə; ði] [æn'tɪrɪər] [ruːt] [ʌv; əv] P4 ['prɑːdʒɛkts, prɑː'dʒɛkts][tuː; tə][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][ˌmæs.ə'tɛɹ.ɪk]
the 这 **anterior** 前部 **root** 根 **of** 的 **P4** P4 **projects** 项目 **to** 到 **the** 这 **outside** 外部 **of** 的 **the** 这 **masseteric** 咬肌
[nɑːb] ,
knob 旋钮 **,** ,

P4的前根突向咬肌小结外侧突出，

[ˌwerˈæz] [ɪn][ˈtæmiːəs] , [wɪtʃ] [ˈnɔːrməli] [læks] [ə; eɪ] P3 ,
whereas in Tamias , which normally lacks a P3 ,
然而 在 塔米亚斯 , 哪个 通常情况下 缺乏 一个 P3 ,

而塔米亚斯人通常缺乏P3，

[ðə; ði] [æn'tɪriər] [ruːt] [ʌv; əv] P4 ['prɑːdʒɛkts, prɑː'dʒɛkts][də'rektli; daɪ'rektli][tuː; tə][ðə; ði][ˌmæs.ə'tɛɹ.ɪk] [nɑːb]
the anterior root of P4 projects directly to the masseteric knob
这 前部 根 的 P4 项目 直接地 到 这 咬肌 旋钮
[ɔːr][tuː; tə][ðə; ði]['lɪŋgwəl][saɪd][ʌv; əv] [ðɪs] ['strʌktʃər] .
or to the lingual side of this structure .
或者 到 这 语言 边 的 这 结构 .

P4 的前根直接投射到咬肌小结或该结构的舌侧。

[ðə; ði][prə'dʒekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [æn'tɪriər] [ruːt] [ʌv; əv] P4 [siːmz] [tuː; tə][biː; bi] ['kɔːrəleɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]
The projection of the anterior root of P4 seems to be correlated with the
这 投影 的 这 前部 根 的 P4 似乎 到 是 相关 和 这
['prez(ə)ns] [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv] P3 .
presence or absence of P3 .
在场 或者 缺席 的 P3 .

P4 前根的投射似乎与 P3 的存在与否有关。

[haʊ'evər] , [ɪn][ə; eɪ] ['spesɪmən] [ʌv; əv]['tæmiːəs][straɪ'eɪtəs] ['ruːfesnz] ([noʊ] . - ['kuː]) , [ðə; ði]
However , in a specimen of Tamias striatus rufescens (No . 11117 KU) , the
然而 , 在 一个 标本 的 塔米亚斯 纹状体 rufescens (不 . - 堪萨斯大学) , 这
[left] P3 [ɪz]['prez(ə)nt] ,
left P3 is present ,
左边 P3 是 展示 ,

然而，在 Tamias striatus rufescens 的一个标本（编号 11117 KU）中，左侧 P3 存在。

[jet] [ðə; ði] [æn'tɪriər] [ruːt] [ʌv; əv] P4 [stɪl] ['prɑːdʒɛkts, prɑː'dʒɛkts][tuː; tə][ðə; ði]['lɪŋgwəl][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]
yet the anterior root of P4 still projects to the lingual side of the
然而 这 前部 根 的 P4 仍然 项目 到 这 语言 边 的 这
[ˌmæs.ə'tɛɹ.ɪk] [nɑːb] .
masseteric knob .
咬肌 旋钮 .

然而，P4 的前根仍然投射到咬肌小结的舌侧。

['ɛlɚmən] (- : -) [ænd; ənd]['braɪənt] (- : - - - ,
Ellerman (1940 : 48) and Bryant (1945 : 368 - 369 ,
埃勒曼 (- : -) 和 布莱恩特 (- : - - - ,

Ellerman（1940：48）和 Bryant（1945：368-369，

-) [θɪŋk] [ðæt] [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv] P3 [ɪz][nɑːt][ʌv; əv][dʒə'nerɪk] [sɪg'nɪfɪkəns] [ɪn]
372) think that the presence or absence of P3 is not of generic significance in
-) 思考 那 这 在场 或者 缺席 的 P3 是 不是 的 通用的 意义 在
['tʃɪpˌmʌŋks] ,
chipmunks ,
花栗鼠 ,

372）认为P3的存在与否对花栗鼠没有普遍意义，

[sɪns] P3 [ɪz][ve'stɪdʒiəl][ænd; ənd] ['prɑːbəbli][ɪz][ɪn][ðə; ði] ['prɑːses] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] [lɔːst] ,
since P3 is vestigial and probably is in the process of being lost ,
自从 P3 是 残余的 和 大概 是 在 这 过程 的 存在 丢失的 ,

由于P3是退化神经元，可能正在逐渐消失，

[ænd; ənd] [sɪns] [ðɪs] ['kærəktər] [ɪz] ['rerli] [juːst] [æz; əz][ə; eɪ][dʒə'nerɪk] ['kærəktər] [ɪn] ['ʌðər] [saɪ'jʊərɪd] .
and since this character is rarely used as a generic character in other sciurids .
和 自从 这 特点 是 很少 用过的 作为 一个 通用的 特点 在 其他 松鼠科 .

而且这种字符在其他松鼠科动物中很少用作通用字符。

[aɪ] [θɪŋk] [ðæt] [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv] P3 ,

I	think	that	the	presence	or	absence	of	P3	,
我	思考	那	这	在场	或者	缺席	的	P3	,

我认为P3的存在与否，

[tə'geðər] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][prə'dʒekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [æn'tɪriər] [ruːt] [ʌv; əv] P4 [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði]

together	with	the	projection	of	the	anterior	root	of	P4	in	relation	to	the
一起	和	这	投影	的	这	前部	根	的	P4	在	关系	到	这

[ˌmæs.ə'tɛɹ.ɪk] [nɑːb] ,

masseteric	knob	,
咬肌	旋钮	,

以及P4前根相对于咬肌结节的投影，

[ɪz][ʌv; əv][dʒə'nerɪk] [sɪg'nɪfɪkəns] , [fɔːr; fər] ,

is	of	generic	significance	,	for	,
是	的	通用的	意义	,	为了	,

具有普遍意义，因为，

['skwirəlz] [ɪn]['dʒen(ə)rəl][hæv; həv] [ri'teind] [ðə; ði] [den'tɪʃn] [ænd; ənd]['dent(ə)l]['fɔːrmjələ][ʌv; əv][ə; eɪ]

squirrels	in	general	have	retained	the	dentition	and	dental	formula	of	a
松鼠	在	一般的	有	保留	这	牙齿	和	牙科	公式	的	一个

['prɪmətɪv] ['roʊd(ə)nt] ,

primitive	rodent	,
原始	啮齿动物	,

松鼠总体上保留了原始啮齿动物的牙齿和牙齿结构。

[ænd; ənd] ['eni] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði] ['pætərn] [ʌv; əv][ðə; ði] [tiːθ] [ɔːr][ɪn]['dent(ə)l]['fɔːrmjələ][ɪz] ,

and	any	change	in	the	pattern	of	the	teeth	or	in	dental	formula	is	,
和	任何	改变	在	这	图案	的	这	牙齿	或者	在	牙科	公式	是	,

牙齿排列方式或牙列公式的任何变化都是，

[ɪn][maɪ] [ə'pɪnjən] , [ʌv; əv][ə; eɪ][ˌfʌndə'ment(ə)l] ['neɪtʃər] .

in	my	opinion	,	of	a	fundamental	nature	.
在	我的	观点	,	的	一个	基本的	自然	.

在我看来，这是根本性的问题。

[leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][teɪl][ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] . — [ðə; ði][teɪl][ɪn] - [ɪz] [mɔːr]

Length	of	tail	in	relation	to	total	length	.	—	The	tail	in	Eutamias	is	more
长度	的	尾巴	在	关系	到	全部的	长度	.	—	这	尾巴	在	-	是	更多的

[ðæn; ðən] - [pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] ,

than	40	per	cent	of	the	total	length	,
比	-	每	中心	的	这	全部的	长度	,

尾长与体长的比例——在Eutamias鱼中，尾长超过体长的40%。

[ˌwer'æz] [ɪn]['tæmiːəs][ðə; ði][teɪl][ɪz] [les] [ðæn; ðən] - [pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] .

whereas	in	Tamias	the	tail	is	less	than	38	per	cent	of	the	total	length	.
然而	在	塔米亚斯	这	尾巴	是	较少的	比	-	每	中心	的	这	全部的	长度	.

而塔米亚斯鱼的尾巴长度不到体长的 38%。

[ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] ['tæmiːəs] [rɪ'zemblz] [moʊst] [graʊnd] ['skwirəlz] [ʌv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs] [spɜːr'mɑːfɪləs] .

In	this	respect	Tamias	resembles	most	ground	squirrels	of	the	genus	Spermophilus	.
在	这	尊重	塔米亚斯	类似	最多	地面	松鼠	的	这	属	嗜精菌	.

在这方面，塔米亚斯地松鼠与大多数地松鼠属（Spermophilus）的地松鼠相似。

['kʌlər] ['pætərn] . — [ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks] ['veri] [bʌt; bət]['lɪt(ə)l][ɪn]['kʌlər] ['pætərn] , [fɔːr; fər] , ['iːv(ə)n][ɪn]

Color	pattern	.	—	The	chipmunks	vary	but	little	in	color	pattern	,	for	,	even	in
颜色	图案	.	—	这	花栗鼠	各不相同	但	小的	在	颜色	图案	,	为了	,	甚至	在

- [dɔːr'seɪlɪs] ,

Eutamias	dorsalis	,
-	背侧	,

颜色图案——花栗鼠的颜色图案变化不大，即使是东方花栗鼠（Eutamias dorsalis），

[wɪtʃ] [ɪz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][moʊst]['bɛrənt; 'æbərənt][ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks] [ɪn]['kʌlər] ['pætərn] ,

which	is	one	of	the	most	aberrant	of	the	chipmunks	in	color	pattern	,
哪个	是	一	的	这	最多	异常	的	这	花栗鼠	在	颜色	图案	,

它是花栗鼠中毛色图案最奇特的品种之一。

[ðə; ði] ['pætərn] [ɪz] [ˌkerˑək.tə'rɪs.tɪk] [ʌv; əv] - .

the	pattern	is	characteristic	of	Eutamias	.
这	图案	是	特征	的	-	.

这种图案是尤塔米亚斯属植物的特征。

[ðə; ði][wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][ðə; ði][ˌlɑːndʒə'tuːdən(ə)l] [straɪps] [ɪz]['juːnɪfɔːrm][ɪn] - [ˌwer'æz] [ɪn]['tæmiːəs]

The	width	of	the	longitudinal	stripes	is	uniform	in	Eutamias	whereas	in	Tamias
这	宽度	的	这	纵向	条纹	是	制服	在	-	然而	在	塔米亚斯

[ðə; ði] ['dɔːrsl] ,

the	dorsal	,
这	背侧	,

Eutamias 的纵纹宽度均匀，而 Tamias 的背部纵纹宽度则不均匀。

[ˌlɑːndʒə'tuːdən(ə)l] [laɪt] [straɪps] [ɑːr; ər] [mɔːr] [ðæn; ðən] [twaɪs] [æz; əz] [waɪd] [æz; əz][ðə; ði] ['ʌðər] [straɪps] .

longitudinal	light	stripes	are	more	than	twice	as	wide	as	the	other	stripes	.
纵向	光	条纹	是	更多的	比	两次	作为	宽的	作为	这	其他	条纹	.

纵向光条的宽度是其他光条的两倍以上。

[ɪn] - , ['oʊnli][ðə; ði] [tuː] [dɑːrk] [straɪps] [ɑːr; ər] [ʃɔːrt] ,

In	Eutamias	,	only	the	two	lateralmost	dark	stripes	are	short	,
在	-	,	仅有的	这	二	最外侧	黑暗的	条纹	是	短的	,

在Eutamias属鱼类中，只有最两侧的两条深色条纹较短。

[ˌwer'æz] [ɪn]['tæmiːəs][ɔːl] [fɔːr] [ʌv; əv][ðə; ði]['lætərəl][dɑːrk] [straɪps] [ɑːr; ər] [ʃɔːrt] ;

whereas	in	Tamias	all	four	of	the	lateral	dark	stripes	are	short	;
然而	在	塔米亚斯	全部	四	的	这	侧	黑暗的	条纹	是	短的	;

而塔米亚斯鱼的四条侧面深色条纹都很短；

[nʌn] [ɪk'stendz; ek'stendz][tuː; tə][ðə; ði] [rʌmp] [ɔːr][tuː; tə][ðə; ði] ['ʃoʊldər] .

none	extends	to	the	rump	or	to	the	shoulder	.
没有任何	扩展	到	这	臀部	或者	到	这	肩膀	.

没有一处延伸到臀部或肩部。

[ðə; ði][dɑːrk]['miːdiən] [straɪp] [ɪz]['prez(ə)nt][ɪn][bəuθ] - [ænd; ənd]['tæmiːəs][æz; əz] [wel] [æz; əz][ɪn]

The	dark	median	stripe	is	present	in	both	Eutamias	and	Tamias	as	well	as	in
这	黑暗的	中位数	条纹	是	展示	在	两个都	-	和	塔米亚斯	作为	出色地	作为	在

['ʌðər] ['dʒenərə] [sʌtʃ] [æz; əz] - [ænd; ənd] - (['ɛlɜˑmən] - : -) .

other	genera	such	as	Callosciurus	and	Menetes	(	Ellerman	1940	:	390	)	.
其他	属	这样的	作为	-	和	-	(	埃勒曼	-	:	-	)	.

深色中线在 Eutamias 和 Tamias 以及其他属（如 Callosciurus 和 Menetes）中均有发现（Ellerman 1940:390）。

['kærəktərz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] [ə'griː] ,

Characters	in	which	the	Subgenus	Eutamias	and	the	Genus	Tamias	Agree	,
人物	在	哪个	这	亚属	-	和	这	属	塔米亚斯	同意	,

亚属Eutamias与属Tamias的共同特征，

[bʌt; bət] ['dɪfər] [frʌm; frəm][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] -

but	Differ	from	the	Subgenus	Neotamias
但	不同	从	这	亚属	-

但与新塔米亚亚属不同

[ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪnf'ɔːbɪtl] [fə'reɪmən] . — [ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]

Shape	of	the	infraorbital	foramen	.	—	In	the	subgenus	Eutamias	and	in	the
形状	的	这	轨道下	孔	.	—	在	这	亚属	-	和	在	这

['dʒiːnəs]['tæmiːəs][ðə; ði] [ɪnf'ɔːbɪtl] [fə'reɪmən][ɪz] ['raʊndɪd] ,

genus	Tamias	the	infraorbital	foramen	is	rounded	,
属	塔米亚斯	这	轨道下	孔	是	圆润	,

眶下孔的形状——在亚属Eutamias和属Tamias中，眶下孔呈圆形。

[ˌwerˈæz] [ɪn][moʊst] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ðə; ði][fə'reɪmən][ɪz][s'lɪtlaɪk] .

whereas	in	most	species	of	the	subgenus	Neotamias	the	foramen	is	slitlike	.
然而	在	最多	物种	的	这	亚属	-	这	孔	是	狭缝状	.

而在 Neotamias 亚属的大多数物种中，孔呈裂缝状。

[ɪn] - - , [haʊˈevər] ,

In	Eutamias	townsendii	,	however	,
在	-	-	,	然而	,

然而，在Eutamias townsendii中，

[ðə; ði] [ɪnfˈəːbɪtl] [fə'reɪmən][ɪz] ['raʊndɪd] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd]

the	infraorbital	foramen	is	rounded	as	much	as	in	the	subgenus	Eutamias	and
这	轨道下	孔	是	圆润	作为	很多	作为	在	这	亚属	-	和

[ɪn][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] .

in	the	genus	Tamias	.
在	这	属	塔米亚斯	.

眶下孔的圆形程度与亚属 Eutamias 和属 Tamias 一样。

[wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][ðə; ði][ˌpoʊstˈɔːrbɪtl] ['prɑːses] [æt; ət] [beɪs] . — [ðə; ði][ˌpoʊstˈɔːrbɪtl] ['prɑːses] [ɪz] ['brɔːdər]

Width	of	the	postorbital	process	at	base	.	—	The	postorbital	process	is	broader
宽度	的	这	眶后	过程	在	根据	.	—	这	眶后	过程	是	更广泛

[æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs][ðæn; ðən][ɪn]

at	the	base	in	the	subgenus	Eutamias	and	in	the	genus	Tamias	than	in
在	这	根据	在	这	亚属	-	和	在	这	属	塔米亚斯	比	在

[moʊst] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - .

most	species	of	the	subgenus	Neotamias	.
最多	物种	的	这	亚属	-	.

眶后突基部的宽度。—亚属 Eutamias 和属 Tamias 的眶后突基部比亚属 Neotamias 的大多数物种更宽。

[ɪn][iː] . - , [haʊˈevər] ,

In	E	.	townsendii	,	however	,
在	E	.	-	,	然而	,

然而，在 E. townsendii 中，

[ðɪs] ['prɑːses] [ɪz] ['relətɪvli] [æz; əz] [brɔːd] [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]

this	process	is	relatively	as	broad	as	in	the	subgenus	Eutamias	and	in	the
这	过程	是	相对地	作为	广阔	作为	在	这	亚属	-	和	在	这

['dʒiːnəs]['tæmiːəs] .

genus	Tamias	.
属	塔米亚斯	.

这一过程与亚属 Eutamias 和属 Tamias 中的范围相当广泛。

[pəˈzɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ˌsuːprəˈɔːrbɪtəl] [nɑːtʃ] [ɪn] [rɪˈleɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði] [pɑːˈstɪriər] [nɑːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði]

Position	of	the	supraorbital	notch	in	relation	to	the	posterior	notch	of	the
位置	的	这	眶上	缺口	在	关系	到	这	后部	缺口	的	这

[ˌzaɪgəˈmætɪk] [pleɪt] . — [ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs][ðə; ði]

zygomatic	plate	.	—	In	the	subgenus	Eutamias	and	in	the	genus	Tamias	the
颧骨	盘子	.	—	在	这	亚属	-	和	在	这	属	塔米亚斯	这

[ˌsuːprəˈɔːrbɪtəl] [nɑːtʃ] [ɪz] [dɪˈstɪŋktli] [æn'tɪriər] [tuː; tə][ðə; ði] [pɑːˈstɪriər] [nɑːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌzaɪgəˈmætɪk]

supraorbital	notch	is	distinctly	anterior	to	the	posterior	notch	of	the	zygomatic
眶上	缺口	是	明显地	前部	到	这	后部	缺口	的	这	颧骨

[pleɪt] ,

plate	,
盘子	,

眶上切迹相对于颧板后切迹的位置——在Eutamias亚属和Tamias属中，眶上切迹明显位于颧板后切迹的前方。

[ˌwerˈæz] [ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - ,

whereas	in	the	subgenus	Neotamias	,
然而	在	这	亚属	-	,

而在亚属新塔米亚斯（Neotamias）中，

[ðə; ði][ˌsuːprəˈɔːrbɪtəl] [nɑːtʃ] [ɪz][ˈoʊnli] [ˈslaɪtli] [ænˈtɪriər] [tuː; tə][ðə; ði] [pɑːˈstɪriər] [nɑːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði]

the	supraorbital	notch	is	only	slightly	anterior	to	the	posterior	notch	of	the
这	眶上	缺口	是	仅有的	轻微地	前部	到	这	后部	缺口	的	这

[ˌzaɪgəˈmætɪk] [pleɪt] .

zygomatic	plate	.
颧骨	盘子	.

眶上切迹仅略微位于颧骨板后切迹的前方。

[ðɪs] [ˈdɪfrəns] [meɪ] [biː; bi] [ˈkɔːrəleɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ˈdɪfərənsɪz] [ɪn][saɪz] ,

This	difference	may	be	correlated	with	differences	in	size	,
这	不同之处	可能	是	相关	和	差异	在	尺寸	,

这种差异可能与尺寸差异有关。

[sɪns] [ˈspesɪmənz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈsʌbˌdʒɪnəs] - [ænd; ənd][ðə; ði][ˈdʒiːnəs][ˈtæmiːəs][ɑːr; ər][ˈlɑːrdʒər]

since	specimens	of	the	subgenus	Eutamias	and	the	genus	Tamias	are	larger
自从	标本	的	这	亚属	-	和	这	属	塔米亚斯	是	更大的

[ðæn; ðən] [ˈspesɪmənz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈsʌbˌdʒɪnəs] - .

than	specimens	of	the	subgenus	Neotamias	.
比	标本	的	这	亚属	-	.

因为亚属 Eutamias 和属 Tamias 的标本比亚属 Neotamias 的标本大。

[dɪˈgriː] [ʌv; əv] [kənˈvɜːrdʒəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈʌpər] [tuːθ] - [ˈroʊz; ˈraʊz] . — [ðə; ði][ˈroʊz; ˈraʊz][ʌv; əv] [ˈʌpər]

Degree	of	convergence	of	the	upper	tooth	-	rows	.	—	The	rows	of	upper
程度	的	收敛	的	这	上	齿	-	行	.	—	这	行	的	上

[tʃiːk] - [tiːθ] [kənˈvɜːrdʒ] [ˌpɑˈstɪriərli] [ɪn][ðə; ði][ˈsʌbˌdʒɪnəs] - [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][ˈdʒiːnəs]

cheek	-	teeth	converge	posteriorly	in	the	subgenus	Eutamias	and	in	the	genus
脸颊	-	牙齿	收敛	后方	在	这	亚属	-	和	在	这	属

[ˈtæmiːəs] ,

Tamias	,
塔米亚斯	,

上齿列的汇聚程度——在亚属Eutamias和属Tamias中，上颊齿列向后汇聚。

[ɪkˈsept] [ðæt] [ɪn][sʌm; səm] [ˈspesɪmənz] [ʌv; əv][iː] . [sɪbɪrəkəs][ˌeɪziˈætɪkəs][ðə; ði][ˈroʊz; ˈraʊz][ʌv; əv] [ˈʌpər]

except	that	in	some	specimens	of	E	.	sibiricus	asiaticus	the	rows	of	upper
除了	那	在	一些	标本	的	E	.	西伯利亚	亚洲鼠	这	行	的	上

[tʃiːk] - [tiːθ] [ɑːr; ər] [ˈnɪrli] [ˈpærəlel] [tuː; tə] [iːtʃ] [ˈʌðər] .

cheek	-	teeth	are	nearly	parallel	to	each	other	.
脸颊	-	牙齿	是	几乎	平行线	到	每个	其他	.

但在某些 E. sibiricus asiaticus 标本中，上颊齿的排列几乎彼此平行。

[ɪn][moʊst] [ˈspiːʃiːz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈsʌbˌdʒɪnəs] - [ðə; ði][ˈroʊz; ˈraʊz]

In	most	species	of	the	subgenus	Neotamias	the	rows
在	最多	物种	的	这	亚属	-	这	行

在大多数新塔米亚斯亚属物种中，行

[ʌv; əv] [ˈʌpər] [tʃiːk] - [tiːθ] [ɑːr; ər] [ˈnɪrli] [ˈpærəlel] [tuː; tə] [iːtʃ] [ˈʌðər] ,

of	upper	cheek	-	teeth	are	nearly	parallel	to	each	other	,
的	上	脸颊	-	牙齿	是	几乎	平行线	到	每个	其他	,

上颌颊齿几乎彼此平行，

[ɔːlˈðoʊ] [ɪn][ðə; ði] [ˈspesɪmənz] [ðæt] [aɪ][hæv; həv] [siːn] [ʌv; əv][iː] . - ,

although	in	the	specimens	that	I	have	seen	of	E	.	townsendii	,
虽然	在	这	标本	那	我	有	已见	的	E	.	-	,

虽然在我所见过的 E. townsendii 标本中，

[ðə; ði] [ˈʌpər] [ˈroʊz; ˈraʊz][ʌv; əv] [tʃiːk] - [tiːθ] [kənˈvɜːrdʒ] [ˌpɑˈstɪriərli] .

the	upper	rows	of	cheek	-	teeth	converge	posteriorly	.
这	上	行	的	脸颊	-	牙齿	收敛	后方	.

上排颊齿向后汇聚。

[dɪ'griː] [ʌv; əv] [kən'strɪkʃn] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪntər'ɔːrbɪtəl]['riːdʒən] . — [ðə; ði][ˌɪntər'ɔːrbɪtəl]['riːdʒən][ɪz] [mɔːr]

Degree	of	constriction	of	the	interorbital	region	.	—	The	interorbital	region	is	more
程度	的	收缩	的	这	轨道间	地区	.	—	这	轨道间	地区	是	更多的

[kən'strɪktɪd] [ɪn][moʊst] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs]

constricted	in	most	species	of	the	subgenus	Neotamias	than	in	the	subgenus
收缩	在	最多	物种	的	这	亚属	-	比	在	这	亚属

- [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] .

Eutamias	and	the	genus	Tamias	.
-	和	这	属	塔米亚斯	.

眶间区域的收缩程度——亚属 Neotamias 的大多数物种的眶间区域比亚属 Eutamias 和 Tamias 属的物种更收缩。

[ɪn] ['spesɪmənz] [ʌv; əv][iː] . [tiː] . - [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - , [haʊ'evər] ,

In	specimens	of	E	.	t	.	townsendii	of	the	subgenus	Neotamias	,	however	,
在	标本	的	E	.	t	.	-	的	这	亚属	-	,	然而	,

然而，在新塔米亚斯亚属的 E. t. townsendii 标本中，

[ðə; ði] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [kən'strɪkʃn] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪntər'ɔːrbɪtəl]['riːdʒən][ɪz] [ə'prɑːksɪmətli] [ðə; ði] [seɪm]

the	degree	of	constriction	of	the	interorbital	region	is	approximately	the	same
这	程度	的	收缩	的	这	轨道间	地区	是	大约	这	相同的

[æz; əz][ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] .

as	in	the	subgenus	Eutamias	and	the	genus	Tamias	.
作为	在	这	亚属	-	和	这	属	塔米亚斯	.

眼眶间区域的收缩程度与亚属 Eutamias 和属 Tamias 的收缩程度大致相同。

[ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɪnə] . — [ðə; ði] ['pɪnə] [ɪz] ['nɛroʊɝ] [ænd; ənd] [mɔːr] ['pɔɪntɪd] [ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs]

Shape	of	the	pinna	.	—	The	pinna	is	narrower	and	more	pointed	in	the	subgenus
形状	的	这	耳廓	.	—	这	耳廓	是	较窄	和	更多的	尖	在	这	亚属

- [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] .

Neotamias	than	in	the	subgenus	Eutamias	and	the	genus	Tamias	.
-	比	在	这	亚属	-	和	这	属	塔米亚斯	.

耳廓形状——亚属 Neotamias 的耳廓比亚属 Eutamias 和属 Tamias 的耳廓更窄更尖。

['strʌktʃərəl] [fitʃər] [ðæt] [ɑːr; ər] [tuː] ['wiːkli] [ɪk'sprest] [tuː; tə][biː; bi][ʌv; əv][ˌtæksə'nɑːmɪk][juːz]

Structural	Features	that	are	too	Weakly	Expressed	to	be	of	Taxonomic	Use
结构	特征	那	是	也	弱	表达	到	是	的	分类学	使用

表达过弱而无法用于分类学的结构特征

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ə'ledʒd] ['kærəktərz] [hæv; həv] [bɪn] ['menʃ(ə)nd] [ɪn][ðə; ði]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] .

The	following	alleged	characters	have	been	mentioned	in	the	literature	.
这	下列的	据称	人物	有	到过	提及	在	这	文学	.

文献中曾提及以下这些人物。

[sɪns] [ðə; ði] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [ɪk'spreʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðiːz] [fitʃər] [ɪz][soʊ] [slaɪt] ,

Since	the	degree	of	expression	of	these	features	is	so	slight	,
自从	这	程度	的	表达	的	这些	特征	是	所以	轻微	,

由于这些特征的表现程度非常轻微，

[ɔːr] [sɪns] [ðer; ðər][ɪz] [mɑːrkt] [ˌveriˈeɪʃ(ə)n] [wɪˈðɪn] [wʌn][ɔːr] [mɔːr] ['nætʃ(ə)rəl] [gruːps] [ʌv; əv] ['tʃɪpˌmʌŋks] ,

or	since	there	is	marked	variation	within	one	or	more	natural	groups	of	chipmunks	,
或者	自从	那里	是	标记	变化	之内	一	或者	更多的	自然的	团体	的	花栗鼠	,

或者因为在一个或多个花栗鼠自然群体内部存在明显的变异，

[noʊ] [rɪ'laɪəns] [ɪz] [hɪr] [pleɪst] [ɑːn] [ðiːz] [fitʃər] .

no	reliance	is	here	placed	on	these	features	.
不	依赖	是	这里	放置	在	这些	特征	.

本文并未依赖这些特性。

[ðeɪ] [ɑːr; ər][æz; əz] ['fɑːloʊz] : ([wʌn]) [dɪ'griː] [ʌv; əv][ðə; ði] [pɑː'stɪriər] [prə'dʒekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['pælət] ;

They	are	as	follows	:	(	1	)	Degree	of	the	posterior	projection	of	the	palate	;
他们	是	作为	跟随	:	(	1	)	程度	的	这	后部	投影	的	这	味蕾	;

具体如下：（1）腭后突程度；

([ˌtuːˈtuː]) ['relətɪv] [saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɔːdətɔːri] ['bʊli] ; ([θriː]) [pə'zɪʃ(ə)n] , [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə] P4 ,
(2) relative size of the auditory bullae ; (3) position , in relation to P4 ,
(2) 相对的 尺寸 的 这 听觉 大疱 ; (3) 位置 , 在 关系 到 P4 ,

（2）听泡的相对大小；（3）相对于P4的位置，

[ʌv; əv][ðə; ði] [nɑːtʃ] [ɪn][ðə; ði] [pɑːˈstɪriər] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌzaɪgəˈmætɪk] [pleɪt] ;
of the notch in the posterior edge of the zygomatic plate ;
的 这 缺口 在 这 后部 边缘 的 这 颧骨 盘子 ;

颧板后缘的凹口；

([fɔːr]) [saɪz][ʌv; əv] m3 [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə] m2 ;
(4) size of m3 in relation to m2 ;
(4) 尺寸 的 m3 在 关系 到 m2 ;

（4）m3 与 m2 的大小关系；

([faɪv]) [dɪ'griː] [ʌv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ænd; ənd] [ʌv; əv][ðə; ði] ['loʊər]
(5) degree of development of the mesoconid and ectolophid of the lower
(5) 程度 的 发展 的 这 中锥 和 外脊 的 这 降低
[məʊ'ləz] ;
molars ;
臼齿 ;

（5）下臼齿中尖和外尖的发育程度；

([sɪks]) [ʃeɪp] [ænd; ənd][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ði]['rɑːstrəm] ;
(6) shape and length of the rostrum ;
(6) 形状 和 长度 的 这 主席台 ;

（6）喙的形状和长度；

(['sɛvən]) [dɪ'griː] [ʌv; əv] [dɪ'stɪŋktnəs] [ʌv; əv] ['mɪnɪt] [ˌlɑːndʒə'tuːdən(ə)l] [gruːvz] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌpər]
(7) degree of distinctness of minute longitudinal grooves on the upper
(7) 程度 的 明显 的 分钟 纵向 凹槽 在 这 上
[ɪn'saɪzəz] .
incisors .
门牙 .

（7）上门牙上细小纵沟的清晰度。

[ə; eɪ][ˌveriˈeɪʃ(ə)n] [ðæt] [dʌz] [nɑːt] ['redɪli] [fɔːl][ɪn]['eni][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [θriː] ['kætəgɔːriz] ['menʃ(ə)nd]
A variation that does not readily fall in any one of the three categories mentioned
一个 变化 那 做 不是 容易 落下 在 任何 一 的 这 三 类别 提及
[ə'bʌv] [ɪz][ðə; ði] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [læm'dɔɪdl] [krest] .
above is the degree of development of the lambdoidal crest .
多于 是 这 程度 的 发展 的 这 λ形 波峰 .

上述三种变异中，有一种变异是人字嵴发育程度。

[ðə; ði][krest][ɪz] [liːst] [dɪ'veləpt] [ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][moʊst] [dɪ'veləpt] [ɪn][ðə; ði]
The crest is least developed in the subgenus Neotamias and most developed in the
这 波峰 是 至少 发达 在 这 亚属 - 和 最多 发达 在 这
['dʒiːnəs]['tæmiːəs] .
genus Tamias .
属 塔米亚斯 .

新塔米亚斯亚属的脊状突起发育最差，而塔米亚斯属的脊状突起发育最强。

[ðə; ði]['lɑːrdʒər][ðə; ði] [skʌl] , [ðə; ði] [mɔːr] [ðə; ði] [læm'dɔɪdl] [krest][ɪz] [dɪ'veləpt] ; ['siːmɪŋli] ,
The larger the skull , the more the lambdoidal crest is developed ; seemingly ,
这 更大的 这 颅骨 , 这 更多的 这 λ形 波峰 是 发达 ; 似乎 ,
['ðerfɔːr] ,
therefore ,
所以 ,

头骨越大，人字嵴就越发达；因此，似乎

[ðə; ði] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ɪz][æn; ən] [ɪk'spreʃ(ə)n] [ʌv; əv][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [skʌl] [ænd; ənd] [meɪ]

the	degree	of	development	is	an	expression	of	size	of	the	skull	and	may
这	程度	的	发展	是	一个	表达	的	尺寸	的	这	颅骨	和	可能

[biː; bi] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ][ˌhetərəu'gɔnik] [groʊθ] .

be	determined	by	heterogonic	growth	.
是	决定	经过	异源	生长	.

发育程度是颅骨大小的体现，并且可能由异型生长决定。

[dɪ'skʌʃ(ə)n]

Discussion

讨论

讨论

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] ['teɪbl] [wʌn] ,

As	shown	in	table	1	,
作为	所示	在	桌子	1	,

如表1所示，

[ðer; ðər][ɑːr; ər][ten] ['kærəktərz] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] - [ænd; ənd]['tæmiːəs][kæn; kən][biː; bi]

there	are	ten	characters	by	means	of	which	Eutamias	and	Tamias	can	be
那里	是	十	人物	经过	方法	的	哪个	-	和	塔米亚斯	能	是

['sepəreɪtɪd] [kən'sɪstəntli] .

separated	consistently	.
分开	始终	.

有十个特征可以始终如一地区分 Eutamias 和 Tamias。

[ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ə'kɜːrz] [ɑːn][ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk][saɪd][ænd; ənd][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] -

The	subgenus	Eutamias	occurs	on	the	Asiatic	side	and	the	subgenus	Neotamias
这	亚属	-	发生	在	这	亚洲	边	和	这	亚属	-

[ə'kɜːrz] [ɑːn][ðə; ði] [nɔːrθ] [ə'merɪkən] [saɪd][ʌv; əv] ['berɪŋ] [streɪt] ,

occurs	on	the	North	American	side	of	Bering	Strait	,
发生	在	这	北	美国人	边	的	白令海峡	海峡	,

亚属Eutamias分布于白令海峡的亚洲一侧，亚属Neotamias分布于白令海峡的北美一侧。

[jet] [ðə; ði] [tuː] [sʌb'dʒenərə] [ə'griː] [ɪn][ðə; ði][ten] [fitʃər] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə] .

yet	the	two	subgenera	agree	in	the	ten	features	referred	to	.
然而	这	二	亚属	同意	在	这	十	特征	指	到	.

然而，这两个亚属在上述十个特征上是一致的。

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] [ə'kɜːr] [tə'geðər] [ɪn][pɑːrts]

Although	the	subgenus	Neotamias	and	the	genus	Tamias	occur	together	in	parts
虽然	这	亚属	-	和	这	属	塔米亚斯	发生	一起	在	部分

[ʌv; əv][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ænd; ənd]['kænədə] ,

of	the	United	States	and	Canada	,
的	这	团结的	各州	和	加拿大	,

虽然亚属 Neotamias 和属 Tamias 在美国和加拿大的部分地区共同出现，

[ðeɪ] ['dɪfər] [ɪn][ðə; ði][ten] [fitʃər] , ['ɪndɪkeɪtɪŋ]

they	differ	in	the	ten	features	,	indicating
他们	不同	在	这	十	特征	,	表明

它们在十个特征上存在差异，这表明

[ðæt] [ðə; ði][sʌb'dʒenərə] - [ænd; ənd] - [ɑːr; ər] [mɔːr] ['kloʊsli] [rɪ'leɪtɪd] [tuː; tə] [iːtʃ]

that	the	subgenera	Eutamias	and	Neotamias	are	more	closely	related	to	each
那	这	亚属	-	和	-	是	更多的	密切	有关的	到	每个

['ʌðər] [ðæn; ðən] ['iːðər] [ɪz][tuː; tə]['tæmiːəs] .

other	than	either	is	to	Tamias	.
其他	比	任何一个	是	到	塔米亚斯	.

亚属 Eutamias 和 Neotamias 之间的亲缘关系比它们与 Tamias 的亲缘关系更近。

['teɪbl] [wʌn] . — ['kærəktərz] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði]['dʒenərə] - [ænd; ənd]['tæmiːəs]

Table	1	.	—	Characters	by	Means	of	Which	the	Genera	Eutamias	and	Tamias
桌子	1	.	—	人物	经过	方法	的	哪个	这	属	-	和	塔米亚斯

[kæn; kən][biː; bi] [dɪ'stɪŋgwɪʃt]

Can	Be	Distinguished
能	是	杰出的

表1.—区分Eutamias属和Tamias属的特征

['kærəktər] - ['tæmiːəs]

Character	Eutamias	Tamias
特点	-	塔米亚斯

人物 Eutamias Tamias

[ʃeɪp] [ʌv; əv] [hed] [ʌv; əv]['mæliəs] .

Shape	of	head	of	malleus	.
形状	的	头	的	锤骨	.

锤骨头的形状。

[nɑːt] [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd] . [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd] .

not	elongated	.	elongated	.
不是	细长的	.	细长的	.

未拉长。拉长。

['æŋg(ə)l] [fɔːrmd] [baɪ] [pleɪnz] [ʌv; əv]['læmənə][ænd; ənd][mə'njuːbrɪəm][ʌv; əv]['mæliəs] .

Angle	formed	by	planes	of	lamina	and	manubrium	of	malleus	.
角度	形成	经过	飞机	的	层板	和	胸骨柄	的	锤骨	.

锤骨板和锤骨柄平面形成的角度。

[ə'prɑːksɪmətli] - [dɪ'griːz] .

approximately	90	degrees	.
大约	-	学位	.

大约90度。

[ə'prɑːksɪmətli] - [dɪ'griːz] .

approximately	60	degrees	.
大约	-	学位	.

大约60度。

[pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [kiːl] [ɑːn][tɪp][ʌv; əv]['bækjuːləm] .

Position	of	keel	on	tip	of	baculum	.
位置	的	龙骨	在	提示	的	阴茎骨	.

龙骨在阴茎骨尖端的位置。

['dɔːrsl] .

dorsal	.
背侧	.

背侧。

['ventrəl] .

ventral	.
腹侧	.

腹侧。

[rɪ'leɪʃn] [ʌv; əv][ˌhaipəu'haiəl][ænd; ənd][sərætoʊ'haɪəl][boʊnz][ʌv; əv]['haɪɔɪd][ˌæpə'rætəs] .

Relation	of	hypohyal	and	ceratohyal	bones	of	hyoid	apparatus	.
关系	的	下颌骨	和	角舌骨	骨头	的	舌骨	设备	.

舌骨装置的下舌骨和角舌骨之间的关系。

[fjuːzd] [ɪn] [ə'dʌlts] .

fused	in	adults	.
融合	在	成年人	.

成人体内融合。

['nevər] [fjuːzd] .
never **fused** **.**
绝不 融合 .

从未融合。

[əˈpɪrəns] [ɪn] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n][ʌv; əv][kənˈdʒɔɪnɪŋ] ['tendən] [ʌv; əv] [æn'tɪriər] [ænd; ənd] [pɑːˈstɪriər]
Appearance **in** **cross** **section** **of** **conjoining** **tendon** **of** **anterior** **and** **posterior**
外貌 在 叉 部分 的 连接 肌腱 的 前部 和 后部
[daɪ'gæstrɪk] ['mʌslz] .
digastric **muscles** **.**
二腹肌 肌肉 .

二腹肌前部和后部连接肌腱的横截面外观。

['flætnd] .
flattened **.**
扁平的 .

压平。

['raʊndɪd] .
rounded **.**
圆润 .

圆润的。

['prez(ə)ns] [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv] P3 .
Presence **or** **absence** **of** **P3** **.**
在场 或者 缺席 的 P3 .

P3 的存在与否。

['prez(ə)nt] .
present **.**
展示 .

展示。

['æbsənt] .
absent **.**
缺席的 .

缺席的。

[prəˈdʒekʃ(ə)n][ʌv; əv] [æn'tɪriər] [ruːt] [ʌv; əv] P4 [ɪn] [rɪˈleɪʃn] [tuː; tə][ˌmæs.əˈtɛɹ.ɪk] [nɑːb] .
Projection **of** **anterior** **root** **of** **P4** **in** **relation** **to** **masseteric** **knob** **.**
投影 的 前部 根 的 P4 在 关系 到 咬肌 旋钮 .

P4前根与咬肌结节的投影关系。

['bʌkəl] . ['lɪŋgwəl] .
buccal **.** **lingual** **.**
颊部 . 语言 .

颊侧。舌侧。

[leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][teɪl][ɪn] [rɪˈleɪʃn] [tuː; tə]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] .
Length **of** **tail** **in** **relation** **to** **total** **length** **.**
长度 的 尾巴 在 关系 到 全部的 长度 .

尾长与体长的比例。

[mɔːr] [ðæn; ðən] - [pər] [sent] .
more **than** **40** **per** **cent** **.**
更多的 比 - 每 中心 .

超过40%。

[les] [ðæn; ðən] - [pər] [sent] .
less **than** **38** **per** **cent** **.**
较少的 比 - 每 中心 .

不到38%。

[wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][ˌlɑːndʒəˈtuːdən(ə)l] [straɪps] .

Width	of	longitudinal	stripes	.
宽度	的	纵向	条纹	.

纵向条纹的宽度。

[sʌbˈiːkwəl] .

subequal	.
次等	.

次等。

[ˈmiːdiən] [pɛr] [ʌv; əv] [laɪt] [straɪps] [twaɪs] [æz; əz] [waɪd] [æz; əz] [ˈʌðər] .

median	pair	of	light	stripes	twice	as	wide	as	others	.
中位数	一对	的	光	条纹	两次	作为	宽的	作为	其他的	.

中间一对浅色条纹的宽度是其他条纹的两倍。

[leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ˈlætərəl][ˌlɑːndʒəˈtuːdən(ə)l] [laɪt] [straɪps] .

Length	of	lateral	longitudinal	light	stripes	.
长度	的	侧	纵向	光	条纹	.

侧向纵向光条纹的长度。

[ˈaʊtərmoʊst] [pɛr] [ʃɔːrt] .

outermost	pair	short	.
最外层	一对	短的	.

最外侧一对较短。

[bəuθ] [pɛrz] [ʃɔːrt] .

both	pairs	short	.
两个都	对	短的	.

两双都很短。

[ˌaɪ ˈtiː][mʌst; məst][biː; bi] [ˈpɔɪntɪd] [aʊt] [hɪr] [ðæt] [ðə; ði][ˈsʌbˌdʒɪnəs] - [ˈɔːlweɪz] [ˈdɪfəz]

It	must	be	pointed	out	here	that	the	subgenus	Neotamias	always	differs
它	必须	是	尖	出去	这里	那	这	亚属	-	总是	不同

[frʌm; frəm][bəuθ][ðə; ði][ˈsʌbˌdʒɪnəs] - [ænd; ənd][ðə; ði][ˈdʒiːnəs][ˈtæmiːəs][ɪn] [ˈpɔɪntɪd] [ˈvɜːrsəs]

from	both	the	subgenus	Eutamias	and	the	genus	Tamias	in	pointed	versus
从	两个都	这	亚属	-	和	这	属	塔米亚斯	在	尖	相对

[ˈraʊndɪd] [ˈpɪnə] [ʌv; əv] [ɪr] ([siː] [ˈteɪbl] [ˌtuːˈtuː]) [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][ˌsuːprəˈɔːrbɪtəl] [nɑːtʃ] [ˈbiːɪŋ]

rounded	pinna	of	ear	(	see	table	2	)	and	in	the	supraorbital	notch	being
圆润	耳廓	的	耳朵	(	看	桌子	2	)	和	在	这	眶上	缺口	存在

[ˈslaɪtli] [pɑːˈstɪriər] [tuː; tə][ɔːr][ˈiːv(ə)n][wɪð; wɪθ] ,

slightly	posterior	to	or	even	with	,
轻微地	后部	到	或者	甚至	和	,

这里必须指出的是，亚属 Neotamias 与亚属 Eutamias 和属 Tamias 的区别在于耳廓的形状（见表 2），前者是尖的，后者是圆的；以及眶上切迹的位置略微靠后或与眶上切迹齐平。

[ɪnˈsted] [ʌv; əv] [dɪˈstɪŋktli] [ænˈtɪriər] [tuː; tə] , [ðə; ði] [pɑːˈstɪriər] [nɑːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌzaɪgəˈmætɪk] [pleɪt] .

instead	of	distinctly	anterior	to	,	the	posterior	notch	of	the	zygomatic	plate	.
反而	的	明显地	前部	到	,	这	后部	缺口	的	这	颧骨	盘子	.

而不是明显位于颧骨板后切迹的前方。

[ðə; ði] [ˈrelətɪv] [pəˈzɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðiːz] [tuː] [ˈnɑːtʃɪz] , [haʊˈevər] , [siːmz] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] [ˈmætər]

The	relative	position	of	these	two	notches	,	however	,	seems	to	be	a	matter
这	相对的	位置	的	这些	二	缺口	,	然而	,	似乎	到	是	一个	事情

[ʌv; əv] [ˈrelətɪv] ([ˌhetərəuˈgɔnik]) [groʊθ] .

of	relative	(	heterogonic	)	growth	.
的	相对的	(	异源	)	生长	.

然而，这两个缺口的相对位置似乎与相对（异型）生长有关。

[ˈfɜːrðər] ,

Further	,
更远	,

更远，

[ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌpoʊstˈɔːrbɪtl] ['prɑːses] [ʌv; əv][ðə; ði] ['frʌntl] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪz] ['nɛroʊɚ] (

the	base	of	the	postorbital	process	of	the	frontal	usually	is	narrower	(
这	根据	的	这	眶后	过程	的	这	正面	通常	是	较窄	(

['relətɪv] [tuː; tə][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ði] ['prɑːses]) [ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] -

relative	to	the	length	of	the	process	)	in	the	subgenus	Neotamias
相对的	到	这	长度	的	这	过程	)	在	这	亚属	-

新塔米亚斯亚属的额骨眶后突基部通常较窄（相对于该突的长度而言）。

[bʌt; bət][ðer; ðər][ɪz]

but	there	is
但	那里	是

但是有

[ə; eɪ] [grə'deɪʃn] [ɪn] [ðɪs] ['fiːtʃər] [ɪn] - ['kʌlmɪneɪtɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [iː] . - [ɪn]

a	gradation	in	this	feature	in	Neotamias	culminating	in	the	species	E	.	townsendii	in
一个	层次	在	这	特征	在	-	高潮	在	这	物种	E	.	-	在

[wɪtʃ] [ðə; ði]['beɪsiːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['prɑːsesɪz] [ɑːr; ər] ['relətɪvli] [æz; əz] [brɔːd] [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs]

which	the	bases	of	the	processes	are	relatively	as	broad	as	in	the	subgenus
哪个	这	基地	的	这	流程	是	相对地	作为	广阔	作为	在	这	亚属

- [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] .

Eutamias	and	the	genus	Tamias	.
-	和	这	属	塔米亚斯	.

新塔米亚斯属的这一特征逐渐演变，最终在汤森氏新塔米亚斯属中达到顶峰，该属的突起基部与亚属真塔米亚斯属和塔米亚斯属一样宽阔。

[ðə; ði] [seɪm] [kən'dɪʃ(ə)n] [əb'teinz] [ɪn][ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪnf'əːbɪtl] [fə'reɪmən] [wɪtʃ] [ɪz]

The	same	condition	obtains	in	the	shape	of	the	infraorbital	foramen	which	is
这	相同的	状况	获得	在	这	形状	的	这	轨道下	孔	哪个	是

['sʌb'əuveit][tuː; tə] ['raʊndɪd] [ɪn][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd]['ɔːlweɪz] ['raʊndɪd] [ɪn][ðə; ði] ['ʌðər]

subovate	to	rounded	in	the	subgenus	Neotamias	and	always	rounded	in	the	other
亚卵形	到	圆润	在	这	亚属	-	和	总是	圆润	在	这	其他

['tʃɪpˌmʌŋks] .

chipmunks	.
花栗鼠	.

同样的情况也体现在眶下孔的形状上，亚属 Neotamias 的眶下孔呈亚卵圆形至圆形，而其他花栗鼠的眶下孔则始终呈圆形。

['teɪbl] [ˌtuː'tuː] . — ['kærəktərz] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [ænd; ənd][ðə; ði]

Table	2	.	—	Characters	by	Means	of	Which	the	Subgenus	Eutamias	and	the
桌子	2	.	—	人物	经过	方法	的	哪个	这	亚属	-	和	这

['dʒiːnəs]['tæmiːəs] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [frʌm; frəm][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] -

Genus	Tamias	May	Be	Distinguished	from	the	Subgenus	Neotamias
属	塔米亚斯	可能	是	杰出的	从	这	亚属	-

表2.—区分亚属Eutamias和属Tamias与亚属Neotamias的特征

['kærəktər] ['sʌbˌdʒinəs]

Character	subgenus
特点	亚属

特征亚属

- ['sʌbˌdʒinəs]

Neotamias	subgenus
-	亚属

新塔米亚亚属

- ['dʒiːnəs]

Eutamias	genus
-	属

Eutamias属

['tæmiːəs]
Tamias
塔米亚斯

塔米亚斯

[ʃeɪp] [ʌv; əv] [ɪnf'əɔːbɪtl] [fə'reɪmən] .
Shape **of** **infraorbital** **foramen** **.**
形状 的 轨道下 孔 .

眶下孔的形状。

['sʌb'əuveit][tuː; tə] ['raʊndɪd] .
subovate **to** **rounded** **.**
亚卵形 到 圆润 .

近卵圆形至圆形。

['ɔːlweɪz] ['raʊndɪd] .
always **rounded** **.**
总是 圆润 .

始终是四舍五入的。

['ɔːlweɪz] ['raʊndɪd] .
always **rounded** **.**
总是 圆润 .

始终是四舍五入的。

['relətɪv] [wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][ðə; ði][ˌpoʊst'ɔːrbɪtl] ['prɑːses] [æt; ət] [beɪs] .
Relative **width** **of** **the** **postorbital** **process** **at** **base** **.**
相对的 宽度 的 这 眶后 过程 在 根据 .

轨道后过程在底部的相对宽度。

['næroʊ] [tuː; tə] [brɔːd] .
narrow **to** **broad** **.**
狭窄的 到 广阔 .

由窄到宽。

[brɔːd] .
broad **.**
广阔 .

广阔。

[brɔːd] .
broad **.**
广阔 .

广阔。

[pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌsuːprə'ɔːrbɪtəl] [nɑːtʃ] [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə] [pɑː'stɪriər] [nɑːtʃ] [ʌv; əv][ˌzaɪgə'mætɪk] [pleɪt] .
Position **of** **supraorbital** **notch** **in** **relation** **to** **posterior** **notch** **of** **zygomatic** **plate** **.**
位置 的 眶上 缺口 在 关系 到 后部 缺口 的 颧骨 盘子 .

眶上切迹与颧骨板后切迹的位置关系。

['iːv(ə)n][wɪð; wɪθ][ɔːr] ['slaɪtli] [pɑː'stɪriər] . [æn'tɪriər] . [æn'tɪriər] .
even **with** **or** **slightly** **posterior** **.** **anterior** **.** **anterior** **.**
甚至 和 或者 轻微地 后部 . 前部 . 前部 .

即使略微靠后或靠前。靠前。靠前。

[kən'vɜːrdʒəns] , [ˌpɑ'stɪriərli] , [ʌv; əv] ['ʌpər] [tuːθ] - ['roʊz; 'raʊz] .
Convergence **,** **posteriorly** **,** **of** **upper** **tooth** **-** **rows** **.**
收敛 , 后方 , 的 上 齿 - 行 .

上牙列向后汇聚。

[nɑːt] ['ɔːlweɪz] .
not **always** **.**
不是 总是 .

不总是如此。

[nɑːt] ['ɔːlweɪz] .
not always .
不是 总是 .

不总是如此。

['ɔːlweɪz] .
always .
总是 .

总是。

[dɪ'griː] [ʌv; əv] [kən'strɪkʃn] [ʌv; əv] [ˌɪntər'ɔːrbɪtəl] ['riːdʒən] .
Degree of constriction of interorbital region .
程度 的 收缩 的 轨道间 地区 .

眶间区狭窄程度。

[slaɪt] [tuː; tə] [mɑːrkt] . [mɑːrkt] .
slight to marked . marked .
轻微 到 标记 . 标记 .

轻微至明显。明显。

[mɑːrkt] .
marked .
标记 .

标记。

[ʃeɪp] [ʌv; əv] ['pɪnə] .
Shape of pinna .
形状 的 耳廓 .

耳廓的形状。

[lɔːŋ] [ænd; ənd] ['pɔɪntɪd] .
long and pointed .
长的 和 尖 .

细长而尖锐。

[brɔːd] [ænd; ənd] ['raʊndɪd] .
broad and rounded .
广阔 和 圆润 .

宽阔圆润。

[brɔːd] [ænd; ənd] ['raʊndɪd] .
broad and rounded .
广阔 和 圆润 .

宽阔圆润。

[ðiːz] ['dɪfərənsɪz] [ʌv; əv] - [ɑːr; ər] [soʊ] [slaɪt] [ɪn] [kəm'pærɪsn] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [ˌsɪmə'lærətɪz] (
These differences of Neotamias are so slight in comparison with the similarities (
这些 差异 的 - 是 所以 轻微 在 比较 和 这 相似之处 (
[ten] [fitʃər] ['menʃ(ə)nd] [ə'bʌv]) [ðæt] - [hɪr] [ɪz] [ə'kɔːd] ['oʊnli] [ˌsʌbdʒə'nɛrɪk] [ræŋk]
ten features mentioned above) that Neotamias here is accorded only subgeneric rank
十 特征 提及 多于) 那 - 这里 是 同意 仅有的 亚属 秩
['ʌndər] [ðə; ði] ['dʒiːnəs] - ,
under the genus Eutamias ,
在下面 这 属 - ,

与上述十个相似之处相比，Neotamias 的这些差异非常细微，因此 Neotamias 在这里只被赋予 Eutamias 属下的亚属地位。

[ɪn'sted] [ʌv; əv] [dʒə'nerɪk] [ræŋk] .
instead of generic rank .
反而 的 通用的 秩 .

而不是通用等级。

['haʊəlz] (-) [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]['dʒenərə][ænd; ənd][sʌb'dʒenərə][ʌv; əv] ['tʃɪp,mʌŋks] [ɪz]
Howell's (1929) arrangement of the genera and subgenera of chipmunks is
豪威尔的 (-) 安排 的 这 属 和 亚属 的 花栗鼠 是
[dʒʌdʒd] [tuː; tə][biː; bi] [kə'rekt] [æz; əz]['ɪndɪkeɪtɪd][baɪ][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ə'reɪndʒmənt] [ðæt] [aɪ] [prə'poʊz] .
judged to be correct as indicated by the following arrangement that I propose .
评判 到 是 正确的 作为 表明的 经过 这 下列的 安排 那 我 提出 .

Howell (1929) 对花栗鼠属和亚属的分类被认为是正确的，正如我提出的以下分类所示。

['dʒenərə][ænd; ənd][sʌb'dʒenərə]
Genera and Subgenera
属 和 亚属

属和亚属

['dʒiːnəs] - -
Genus Eutamias Trouessart
属 - -

属名：Eutamias Trouessart

- - , [iː] . [el] . ['kætəl] .
Eutamias Trouessart , E . L . Catal .
- - , E . L . 催化剂 .

尤塔米亚斯·特鲁埃萨特 (Eutamias Trouessart)，EL Catal。

['mæm] .
Mamm .
乳房 .

哺乳动物。

['vɪv] . [et] [fɑːs] . , [rəu'dentʃə] , [ɪn] [bʊl] .
viv . et foss . , Rodentia , in Bull .
viv . 等 foss . , 啮齿类动物 , 在 公牛 .

维。 et foss.，啮齿动物，在布尔。

[ˌes oʊ 'siː] . [dɪtuːdz] ['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . - , - : - - - , - .
Soc . d'Etudes Sci . d'Angers , 10 : 86 - 87 , 1880 .
社会 . 研究 科学 . - , - : - - - , - .

Soc. d'Etudes Sci. d'Angers, 10: 86-87, 1880.

[taɪp] [saɪ'jʊərəs][straɪ'eɪtəs][ˌeɪzi'ætɪkəs]['gmeɪlɪn] .
Type Sciurus striatus asiaticus Gmelin .
类型 松鼠 纹状体 亚洲鼠 格梅林 .

类型 Sciurus striatus asiaticus Gmelin。

- , ['mɛriːəm] , [siː] . [eɪtʃ] . , [p'rɒk] .
Eutamias , Merriam , C . H . , Proc .
- , 梅里亚姆 , C . H . , 过程 .

Eutamias、Merriam、CH、Proc.

['baɪəl] .
Biol .
生物学 .

生物学

[ˌes oʊ 'siː] .
Soc .
社会 .

社会学

['wɑːʃɪŋtən] , - : - - - , [dʒʊ'laɪ][wʌn] , - .
Washington , 11 : 189 - 190 , July 1 , 1897 .
华盛顿 , - : - - - , 七月 1 , - .

华盛顿，11：189-190，1897 年 7 月 1 日。

- , ['haʊəl] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . , [en] . ['eɪmɝ] .
Eutamias , Howell , A . H . , N . Amer .
- , 豪厄尔 , 一个 . H . , N . 美国 .

Eutamias, Howell, AH, N. Amer.

['fɔːnə] , - : - , [noʊ'vembər] - , - .
Fauna , 52 : 26 , November 30 , 1929 .
动物群 , - : - , 十一月 - , - .

动物志，52：26，1929 年 11 月 30 日。

['tæmiːəs] , ['ɛlɝmən] , [dʒeɪ] . [ɑːr] . , [ðə; ðɪ] ['fæməliz] [ænd; ənd]['dʒenərə][ʌv; əv] ['lɪvɪŋ] ['rəudənt] .
Tamias , Ellerman , J . R . , The families and genera of living rodents .
塔米亚斯 , 埃勒曼 , J . 拉 . , 这 家庭 和 属 的 活的 啮齿动物 .

Tamias, Ellerman, JR，现存啮齿动物的科和属。

['brɪtɪʃ] [mʌs] .
British Mus .
英国 音乐 .

英国博物馆

([næt] . [hɪst] .) , [wʌn] : - , [dʒuːn][eɪt] , - .
(Nat . Hist .) , 1 : 426 , June 8 , 1940 .
(纳特 . 历史 .) , 1 : - , 六月 8 , - .

（自然史），1：426，1940 年 6 月 8 日。

['tæmiːəs] , ['braɪənt] , [em] . [diː] . , ['eɪmɝ] .
Tamias , Bryant , M . D . , Amer .
塔米亚斯 , 布莱恩特 , M . D . , 美国 .

Tamias，Bryant，医学博士，美国。

['mɪdlənd][næt] . , - : - , [mɑːrtʃ] - .
Midland Nat . , 33 : 732 , March 1945 .
米德兰 纳特 . , - : - , 行进 - .

Midland Nat.，33：732，1945 年 3 月。

[ˌdaɪəg'noʊsɪs] . — [skʌl] ['laɪtli] [bɪlt] , ['næroʊ] ; [ˌpoʊst'ɔːrbɪtl] ['prɑːses] [laɪt] [ænd; ənd] [wiːk] ; ['lækrɪml]
Diagnosis . — Skull lightly built , narrow ; postorbital process light and weak ; lacrimal
诊断 . — 颅骨 轻轻 建造 , 狭窄的 ; 眶后 过程 光 和 虚弱的 ; 泪腺
[nɑːt] [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd] ; [ɪnf'əɔːbɪtl] [fə'reɪmən] [læks] [kə'næl] ,
not elongated ; infraorbital foramen lacks canal ,
不是 细长的 ; 轨道下 孔 缺乏 运河 ,

诊断——颅骨轻盈狭窄；眶后突轻薄无力；泪骨不细长；眶下孔无管。

['relətɪvli] ['lɑːrdʒər][ðæn; ðən][ɪn][moʊst][saɪ'jʊərɪd] ; P3 ['prez(ə)nt] ; [hed] [ʌv; əv]['mæliəs][nɑːt] [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd]
relatively larger than in most sciurids ; P3 present ; head of malleus not elongated
相对地 更大的 比 在 最多 松鼠科 ; P3 展示 ; 头 的 锤骨 不是 细长的
;
;
;

比大多数松鼠科动物体型相对较大；P3存在；锤骨头部不细长；

[pleɪn] [ʌv; əv][mə'njuːbrɪəm][ʌv; əv]['mæliəs] - [dɪ'griːz] [tuː; tə] [pleɪn] [ʌv; əv]['læmənə] ;
plane of manubrium of malleus 90 degrees to plane of lamina ;
飞机 的 胸骨柄 的 锤骨 - 学位 到 飞机 的 层板 ;

锤骨柄平面与锤骨板平面成 90 度角；

[ˌhaipəu'haiəl][ænd; ənd][sərætoʊ'haɪəl][boʊnz][ʌv; əv]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] [fjuːzd] [ɪn] [ə'dʌlts] ;
hypohyal and ceratohyal bones of hyoid apparatus fused in adults ;
下颌骨 和 角舌骨 骨头 的 舌骨 设备 融合 在 成年人 ;

成人舌骨装置的下舌骨和角舌骨融合在一起；

[kən'dʒɔɪnɪŋ] ['tendən] [bɪ'twiːn] [æn'tɪrɪər] [ænd; ənd] [pɑː'stɪrɪər] [sets] [ʌv; əv] [daɪ'gæstrɪk] ['mʌslz]
conjoining **tendon** **between** **anterior** **and** **posterior** **sets** **of** **digastric** **muscles**
连接 肌腱 之间 前部 和 后部 套 的 二腹肌 肌肉
[rɪ'bənlaɪk] ;
ribbonlike **;**
带状 ;

连接二腹肌前组和后组肌腱的带状物；

[kiːl] [ɑːn] ['dɔːrsl] [saɪd] [ʌv; əv] [tɪp] [ʌv; əv] ['bækjuːləm] ; [teɪl] [mɔːr] [ðæn; ðən] - [pər] [sent] [ʌv; əv] ['toʊt(ə)l]
keel **on** **dorsal** **side** **of** **tip** **of** **baculum** **;** **tail** **more** **than** **40** **per** **cent** **of** **total**
龙骨 在 背侧 边 的 提示 的 阴茎骨 ; 尾巴 更多的 比 - 每 中心 的 全部的
[leŋkθ; leŋθ] ;
length **;**
长度 ;

龙骨位于阴茎骨尖端的背侧；尾长超过体长的40%；

[faɪv] [ˌlɑːndʒə'tuːdən(ə)l] [dɑːrk] [straɪps] ['iːvnli] [speɪst] [ænd; ənd] [sʌb'iːkwəl] [ɪn] [wɪdθ; wɪtθ] ; [tuː] ['lætərəl]
five **longitudinal** **dark** **stripes** **evenly** **spaced** **and** **subequal** **in** **width** **;** **two** **lateral**
五 纵向 黑暗的 条纹 均匀地 间隔 和 次等 在 宽度 ; 二 侧
[dɑːrk] [straɪps] [ʃɔːrt] .
dark **stripes** **short** **.**
黑暗的 条纹 短的 .

五条纵向深色条纹，间距均匀，宽度大致相等；两条横向深色条纹较短。

['sʌbˌdʒɪnəs] - -
Subgenus **Eutamias** **Trouessart**
亚属 - -

亚属 Eutamias Trouessart

- - , [iː] . [el] . ['kætəl] .
Eutamias **Trouessart** **,** **E** **.** **L** **.** **Catal** **.**
- - , E . L . 催化剂 .

尤塔米亚斯·特鲁埃萨特 (Eutamias Trouessart)，EL Catal。

['mæm] .
Mamm **.**
乳房 .

哺乳动物。

['vɪv] . [et] [fɑːs] . , [rəu'dentʃə] , [ɪn] [bʊl] .
viv **.** **et** **foss** **.** **,** **Rodentia** **,** **in** **Bull** **.**
viv . 等 foss . , 啮齿类动物 , 在 公牛 .

维。 et foss.，啮齿动物，在布尔。

[ˌes oʊ 'siː] . [dɪtuːdz] ['siː, 'ɛs'siː'aɪ] .
Soc **.** **d'Etudes** **Sci** **.**
社会 . 研究 科学 .

科学研究学会

- - : - - - , - .
d'Angers **10** **:** **86** **-** **87** **,** **1880** **.**
- - : - - - , - .

昂热 10: 86-87, 1880。

[taɪp] [saɪ'jʊərəs] [straɪ'eɪtəs] [ˌeɪzi'ætɪkəs] ['gmeɪlɪn] .
Type **Sciurus** **striatus** **asiaticus** **Gmelin** **.**
类型 松鼠 纹状体 亚洲鼠 格梅林 .

类型 Sciurus striatus asiaticus Gmelin。

- , ['haʊəl] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . , [en] . ['eɪmɝ] .
Eutamias **,** **Howell** **,** **A** **.** **H** **.** **,** **N** **.** **Amer** **.**
- , 豪厄尔 , 一个 . H . , N . 美国 .

Eutamias, Howell, AH, N. Amer.

['fɔːnə] , - : - , [noʊ'vembər] - , - .
Fauna , 52 : 26 , November 30 , 1929 .
动物群 , - : - , 十一月 - , - .

动物志，52：26，1929 年 11 月 30 日。

- , ['ɛlɝmən] , [dʒeɪ] . [ɑːr] . , [ðə; ðɪ] ['fæməliz] [ænd; ənd] ['dʒenərə] [ʌv; əv] ['lɪvɪŋ] ['rəudənt] .
Eutamias , Ellerman , J . R . , The families and genera of living rodents .
- , 埃勒曼 , J . 拉 . , 这 家庭 和 属 的 活的 啮齿动物 .

Eutamias, Ellerman, JR, 现存啮齿动物的科和属。

['brɪtɪʃ] [mʌs] .
British Mus .
英国 音乐 .

英国博物馆

([næt] . [hɪst] .) , [wʌn] : - , [dʒuːn] [eɪt] , - .
(Nat . Hist .) , 1 : 426 , June 8 , 1940 .
(纳特 . 历史 .) , 1 : - , 六月 8 , - .

（自然史），1：426，1940 年 6 月 8 日。

- , ['braɪənt] , [em] . [diː] . , ['eɪmɝ] .
Eutamias , Bryant , M . D . , Amer .
- , 布莱恩特 , M . D . , 美国 .

Eutamias，Bryant，医学博士，美国。

['mɪdlənd] [næt] .
Midland Nat .
米德兰 纳特 .

米德兰国家

- : - , [mɑːrtʃ] - .
33 : 732 , March 1945 .
- : - , 行进 - .

33: 732，1945 年 3 月。

[ˌdaɪəg'noʊsɪs] . — [saɪz] [lɑːrdʒ] ; [læm'dɔɪdl] [krest] ['mɑːdərətli] [dɪ'veləpt] ; [ˌsuːprə'ɔːrbɪtəl] ['nɑːtʃɪz]
Diagnosis . — Size large ; lambdoidal crest moderately developed ; supraorbital notches
诊断 . — 尺寸 大的 ; ⅄形 波峰 中等程度 发达 ; 眶上 缺口
[dɪ'stɪŋktli] [æn'tɪriər] [tuː; tə] [pɑː'stɪriər] [nɑːtʃ] [ʌv; əv] [ˌzaɪgə'mætɪk] [pleɪt] ;
distinctly anterior to posterior notch of zygomatic plate ;
明显地 前部 到 后部 缺口 的 颧骨 盘子 ;

诊断——体型大；人字嵴中等发育；眶上切迹明显位于颧骨板后切迹的前方；

['bækjuːləm] [wɪð; wɪθ] [feɪnt] [kiːl] [ɑːn] ['dɔːrsl] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [tɪp] [wɪtʃ] ['kɝːvz] ['ʌpwərd] ; ['pelɪdʒ] [kɔːrs]
baculum with faint keel on dorsal surface of tip which curves upward ; pelage coarse
阴茎骨 和 头晕的 龙骨 在 背侧 表面 的 提示 哪个 曲线 向上 ; 毛皮 粗
;
;
;

阴茎骨顶端背侧有一条向上弯曲的浅龙骨；被毛粗糙；

[ɪrz] [brɔːd] , ['raʊndɪd] , [ʌv; əv] ['miːdiəm] [haɪt] .
ears broad , rounded , of medium height .
耳朵 广阔 , 圆润 , 的 中等的 高度 .

耳朵宽阔、圆润，中等高度。

[ˌdʒiːə'græfɪk] [reɪndʒ] . — [ˌpeili'ɑːktik] .
Geographic range . — Palearctic .
地理 范围 . — 古北界 .

地理分布范围——古北界。

[west] [tuː; tə]['dviːnə][ænd; ənd]['kaːmə] ['rɪvəz] , ['vɔːlɔ^daː] , [ænd; ənd][kə'zæn] , [ɪn] [ˌjʊrə'piːən] ['rʌʃə] .

West	to	Dvina	and	Kama	rivers	,	Vologda	,	and	Kazan	,	in	European	Russia	.
西方	到	德维纳河	和	卡玛	河流	,	沃洛格达	,	和	喀山	,	在	欧洲的	俄罗斯	.

西至德维纳河和卡马河，以及俄罗斯欧洲部分的沃洛格达和喀山。

[saʊθ] [tuː; tə] ['sʌðərn] ['juərəl] ['maʊntnz] , [æl'teiai] ['maʊntnz] ; ['kæn'suː] , ['sei'tʃwɑːn; 'sʌ-] , ['ʃen'siː] ,

South	to	southern	Ural	Mountains	,	Altai	Mountains	;	Kansu	,	Szechwan	,	Shensi	,
南	到	南部	乌拉尔	山脉	,	阿尔泰	山脉	;	甘肃	,	四川	,	申思	,

['ʃæn'siː, 'ʃæn'ʃiː] , [ænd; ənd] ['tʃɪliː] ['prɑːvənsəz][ʌv; əv]['tʃaɪnə] ;

Shansi	,	and	Chihli	provinces	of	China	;
山西	,	和	奇利	省份	的	中国	;

南至乌拉尔山脉南部、阿尔泰山脉；中国甘肃省、四川省、陕西省、山西省、直辖市；

[mæn'tʃʊriə] [ænd; ənd] [kə'riə] .

Manchuria	and	Korea	.
满洲	和	韩国	.

满洲和朝鲜。

[iːst] [tuː; tə][hoʊ'kaɪdoʊ]['aɪlənd] , [dʒə'pæn] ; [kj'nɑːʃəri] ['aɪlənd] , ['sʌðərn] ['kʊraɪl] ['aɪləndz] ; [sækə'liːn]

East	to	Hokkaido	Island	,	Japan	;	Kunashiri	Island	,	southern	Kurile	Islands	;	Sakhalin
东方	到	北海道	岛	,	日本	;	国后	岛	,	南部	千岛	岛屿	;	萨哈林岛

['aɪlənd] , [ænd; ənd] [jɑː'kutsk] , [saɪ'bɪriə] .

Island	,	and	Yakutsk	,	Siberia	.
岛	,	和	雅库茨克	,	西伯利亚	.

东至日本北海道岛；南千岛群岛的国后岛；萨哈林岛；以及西伯利亚的雅库茨克。

[nɔːrθ] ['nɪrli] [tuː; tə]['ɑːrktɪk] [koʊst] [ɪn][saɪ'bɪriə][ænd; ənd] [ˌjʊrə'piːən] ['rʌʃə] (['ɛlɜ˞mən] [ænd; ənd]

North	nearly	to	Arctic	Coast	in	Siberia	and	European	Russia	(	Ellerman	and
北	几乎	到	北极	海岸	在	西伯利亚	和	欧洲的	俄罗斯	(	埃勒曼	和

['mɔːrɪsən] - [skɔt] - : -) .

Morrison	-	Scott	1951	:	503	)	.
莫里森	-	斯科特	-	:	-	)	.

北至西伯利亚和俄罗斯欧洲部分北极海岸附近（Ellerman 和 Morrison-Scott 1951：503）。

['sʌbˌdʒɪnəs] - ['haʊəl]

Subgenus	Neotamias	Howell
亚属	-	豪厄尔

亚属 Neotamias Howell

- ['haʊəl] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . , [en] . ['eɪmɜ˞] .

Neotamias	Howell	,	A	.	H	.	,	N	.	Amer	.
-	豪厄尔	,	一个	.	H	.	,	N	.	美国	.

Neotamias Howell，AH，北美。

['fɔːnə] , - : - , [noʊ'vembər] - , - .

Fauna	,	52	:	26	,	November	30	,	1929	.
动物群	,	-	:	-	,	十一月	-	,	-	.

动物志，52：26，1929 年 11 月 30 日。

[taɪp] , - - [dʒeɪ] . [ə; eɪ] . ['ælən] [=Tamias [ˌeɪzi'ætɪkəs] - [dʒeɪ] . [ə; eɪ] . ['ælən]]

Type	,	Eutamias	merriami	J	.	A	.	Allen	[	=Tamias	asiaticus	merriami	J	.	A	.	Allen	]
类型	,	-	-	J	.	一个	.	艾伦	[	=Tamias	亚洲鼠	-	J	.	一个	.	艾伦	]

.

:

.

类型，Eutamias merriami JA Allen [=Tamias asiaticus merriami JA Allen]。

- , ['ɛlɜ˞mən] , [dʒeɪ] . [ɑːr] . , [ðə; ði] ['fæməliz] [ænd; ənd]['dʒenərə][ʌv; əv] ['lɪvɪŋ] ['rəudənt] .

Neotamias	,	Ellerman	,	J	.	R	.	,	The	families	and	genera	of	living	rodents	.
-	,	埃勒曼	,	J	.	拉	.	,	这	家庭	和	属	的	活的	啮齿动物	.

Neotamias, Ellerman, JR, 现存啮齿动物的科和属。

['brɪtɪʃ] [mʌs] .
British Mus .
英国 音乐 .

英国博物馆

([næt] . [hɪst] .) , [wʌn] : - , [dʒuːn][eɪt] , - .
(Nat . Hist .) , 1 : 426 , June 8 , 1940 .
(纳特 . 历史 .) , 1 : - , 六月 8 , - .

（自然史），1：426，1940 年 6 月 8 日。

- , ['braɪənt] , [em] . [diː] . , ['eɪmɚ] .
Neotamias , Bryant , M . D . , Amer .
- , 布莱恩特 , M . D . , 美国 .

Neotamias，Bryant，医学博士，美国。

['mɪdlənd][næt] . , - : - , [mɑːrtʃ] , - .
Midland Nat . , 33 : 372 , March , 1945 .
米德兰 纳特 . , - : - , 行进 , - .

Midland Nat.，33：372，1945 年 3 月。

[ˌdaɪəg'noʊsɪs] . — [saɪz] [smɔːl] [tuː; tə] ['miːdiəm] ; [læm'dɔɪdl] [krest] ['berli] [dɪ'sɜːrnəb(ə)l] ; [ˌsuːprə'ɔːrbɪtəl]
Diagnosis . — Size small to medium ; lambdoidal crest barely discernible ; supraorbital
诊断 . — 尺寸 小的 到 中等的 ; 入形 波峰 仅仅 可辨别的 ; 眶上
['nɑːtʃɪz] ['iːv(ə)n][wɪð; wɪθ] , [ɔːr] [pɑː'stɪriər] [tuː; tə] ,
notches even with , or posterior to ,
缺口 甚至 和 , 或者 后部 到 ,

诊断——大小为中小型；人字嵴几乎不可见；眶上切迹与……齐平或位于其后方。

[pɑː'stɪriər] [nɑːtʃ] [ʌv; əv][ˌzaɪgə'mætɪk] [pleɪt] ; ['bækjuːləm][wɪð; wɪθ] [dɪ'stɪŋkt] [kiːl] [ɑːn] ['dɔːrsl] ['sɜːrfɪs]
posterior notch of zygomatic plate ; baculum with distinct keel on dorsal surface
后部 缺口 的 颧骨 盘子 ; 阴茎骨 和 清楚的 龙骨 在 背侧 表面
[ʌv; əv][tɪp] [wɪtʃ] ['kɜːrvz] ['ʌpwərd] ;
of tip which curves upward ;
的 提示 哪个 曲线 向上 ;

颧板后凹；阴茎骨顶端背侧有明显的龙骨，向上弯曲；

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

花栗鼠的属和亚属(Genera and Subgenera of Chipmunks)
第2/2页

['pelɪdʒ] ['sɪlki] ; [ɪrz] [lɔːŋ] [ænd; ənd] ['pɔɪntɪd] .

pelage	silky	;	ears	long	and	pointed	.
毛皮	丝滑	;	耳朵	长的	和	尖	.

毛发丝滑；耳朵长而尖。

[ˌdʒiːə'græfɪk] [reɪndʒ] . — ['westərn] [niː'ɑːktik] .

Geographic	range	.	—	Western	Nearctic	.
地理	范围	.	—	西	近北区	.

地理分布范围——新北界西部。

[west] [tuː; tə][pə'sɪfɪk] [koʊst] .

West	to	Pacific	Coast	.
西方	到	太平洋	海岸	.

从西到太平洋沿岸。

[saʊθ] [tuː; tə][læt] .

South	to	Lat	.
南	到	纬度	.

南至纬度。

20°30 - [ɪn]['bɑːˌhɑː][ˌkælə'fɔːrniə][ænd; ənd][tuː; tə] [ˌnɔːrθ'westərn] [djuə'ræŋgəu][ænd; ənd] [ˌsaʊθ'iːstərn]

20°30	'	in	Baja	California	and	to	northwestern	Durango	and	southeastern
20°30	-	在	巴哈	加利福尼亚州	和	到	西北	杜兰戈	和	东南部

[ˌkoʊə'wiːlə] , ['meksɪkoʊ] .

Coahuila	,	Mexico	.
科阿韦拉	,	墨西哥	.

墨西哥下加利福尼亚州、杜兰戈州西北部和科阿韦拉州东南部的北纬20°30'。

[iːst] [tuː; tə] ['iːstərn] [nuː] ['meksɪkoʊ] , ['westərnmoʊst][ˌoʊklə'hoʊmə] , ['iːstərn] [ˌkɑːlə'rædoʊ; ˌkɑːlə'rɑːdoʊ] ,

East	to	eastern	New	Mexico	,	westernmost	Oklahoma	,	eastern	Colorado	,
东方	到	东	新的	墨西哥	,	最西端	俄克拉荷马州	,	东	科罗拉多州	,

[waɪ'oʊmɪŋ] , [ˌnɔːrθ'westərn] [nə'bræskə] , ['westərn] [ænd; ənd] [ˌnɔːrθ'westərn] [saʊθ] [də'koʊtə] ,

Wyoming	,	northwestern	Nebraska	,	western	and	northwestern	South	Dakota	,
怀俄明州	,	西北	内布拉斯加州	,	西	和	西北	南	达科他州	,

从东部到新墨西哥州东部，俄克拉荷马州最西部，科罗拉多州东部，怀俄明州，内布拉斯加州西北部，南达科他州西部和西北部，

['westərn] [ænd; ənd] [ˌnɔːrθ'westərn] [nɔːrθ] [də'koʊtə] , [ˌnɔːrθ'iːstərn] [ˌmɪnɪ'soʊtə] , ['nɔːrðərn] [wɪs'kɑːnsɪn]

western	and	northwestern	North	Dakota	,	northeastern	Minnesota	,	northern	Wisconsin
西	和	西北	北	达科他州	,	东北部	明尼苏达州	,	北方	威斯康星州

[ænd; ənd] ['ʌpər] [pɪ'nɪnsələr][ʌv; əv] ['mɪʃɪgən] , [ænd; ənd] ['iːstərn] [ɑːn'terioʊ] .

and	Upper	Peninsula	of	Michigan	,	and	eastern	Ontario	.
和	上	半岛	的	密歇根州	,	和	东	安大略省	.

北达科他州西部和西北部、明尼苏达州东北部、威斯康星州北部和密歇根州上半岛以及安大略省东部。

[nɔːrθ] [tuː; tə] [ˌsaʊθ'westərn] [ʃɔːr] [ʌv; əv] ['hʌdsn] [beɪ] , ['sʌðərn] [ʃɔːr] [ʌv; əv] [greɪt] [sleɪv] [leɪk]

North	to	southwestern	shore	of	Hudson	Bay	,	southern	shore	of	Great	Slave	Lake
北	到	西南	支撑	的	哈德逊	湾	,	南部	支撑	的	伟大的	奴隶	湖

[ænd; ənd]['juːkɑːn] ['rɪvər] , ['juːkɑːn] .

and	Yukon	River	,	Yukon	.
和	育空地区	河	,	育空地区	.

从哈德逊湾北岸到西南岸，从大奴湖和育空河南岸到育空地区。

['dʒiːnəs]['tæmiːəs] -

Genus	Tamias	Illiger
属	塔米亚斯	-

塔米亚斯·伊利格属

['tæmiːəs] - , [dʒeɪ] . [keɪ] . ['dʌbljuː] . , ['prɔdrəməs] [sɪst] .
Tamias Illiger , J . K . W . , Prodromus Syst .
塔米亚斯 - , J . K . W . , 前驱 系统 .

Tamias Illiger，JKW，Prodromus 系统。

[mæm] .
Mam .
妈妈 .

妈妈。

['eɪviəm] , [piː'piː] . - , - .
Avium , pp . 83 , 1811 .
鸟 , pp . - , - .

Avium，第 83 页，1811 年。

[taɪp] , [saɪ'jʊərəs][straɪ'eɪtəs] [liˈni(ː)əs] .
Type , Sciurus striatus Linnaeus .
类型 , 松鼠 纹状体 林奈 .

类型，Sciurus striatus Linnaeus。

['tæmiːəs] , ['haʊəl] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . , [en] . ['eɪmɝ] .
Tamias , Howell , A . H . , N . Amer .
塔米亚斯 , 豪厄尔 , 一个 . H . , N . 美国 .

Tamias, Howell, AH, N. Amer.

['fɔːnə] , - : - , [noʊ'vembər] - , - .
Fauna , 52 : 26 , November 30 , 1929 .
动物群 , - : - , 十一月 - , - .

动物志，52：26，1929 年 11 月 30 日。

['tæmiːəs] , ['ɛlɝmən] , [dʒeɪ] . [ɑːr] . , [ðə; ði] ['fæməliz] [ænd; ənd]['dʒenərə][ʌv; əv] ['lɪvɪŋ] ['rəudənt] .
Tamias , Ellerman , J . R . , The families and genera of living rodents .
塔米亚斯 , 埃勒曼 , J . 拉 . , 这 家庭 和 属 的 活的 啮齿动物 .

Tamias, Ellerman, JR，现存啮齿动物的科和属。

['brɪtɪʃ] [mʌs] .
British Mus .
英国 音乐 .

英国博物馆

([næt] . [hɪst] .) , [wʌn] : - , [dʒuːn][eɪt] , - .
(Nat . Hist .) , 1 : 426 , June 8 , 1940 .
(纳特 . 历史 .) , 1 : - , 六月 8 , - .

（自然史），1：426，1940 年 6 月 8 日。

['tæmiːəs] , ['braɪənt] , [em] . [diː] . , ['eɪmɝ] .
Tamias , Bryant , M . D . , Amer .
塔米亚斯 , 布莱恩特 , M . D . , 美国 .

Tamias，Bryant，医学博士，美国。

['mɪdlənd][næt] .
Midland Nat .
米德兰 纳特 .

米德兰国家

- : - , [mɑːrtʃ] , - .
33 : 372 , March , 1945 .
- : - , 行进 , - .

33: 372，1945 年 3 月。

[ˌdaɪəg'noʊsɪs] . — [skʌl] ['laɪtli] [bɪlt] , ['næroʊ] ; [ˌpoʊst'ɔ:rbɪtl] ['prɑ:ses] [smɔ:l] [ænd; ənd] [wi:k] ;

Diagnosis	**.**	**—**	**Skull**	**lightly**	**built**	**,**	**narrow**	**;**	**postorbital**	**process**	**small**	**and**	**weak**	**;**
诊断	.	—	颅骨	轻轻	建造	,	狭窄的	;	眶后	过程	小的	和	虚弱的	;

['lækrɪml] [nɑ:t] [ɪ'lɔ:ŋgeɪtɪd] ; [ɪnf'əɔ:bɪtl] [fə'reɪmən] [læks] [kə'næl] ,

lacrimal	**not**	**elongated**	**;**	**infraorbital**	**foramen**	**lacks**	**canal**	**,**
泪腺	不是	细长的	;	轨道下	孔	缺乏	运河	,

诊断——颅骨轻盈、狭窄；眶后突小而弱；泪骨不长；眶下孔无管。

['relətɪvli] ['lɑ:rdʒər][ðæn; ðən][ɪn][moʊst][saɪ'jʊərɪd] ; P3 ['æbsənt] ; [hed] [ʌv; əv]['mæliəs] [ɪ'lɔ:ŋgeɪtɪd] ;

relatively	**larger**	**than**	**in**	**most**	**sciurids**	**;**	**P3**	**absent**	**;**	**head**	**of**	**malleus**	**elongated**	**;**
相对地	更大的	比	在	最多	松鼠科	;	P3	缺席的	;	头	的	锤骨	细长的	;

比大多数松鼠科动物体型相对较大；P3缺失；锤骨头部细长；

[pleɪn] [ʌv; əv][mə'nju:brɪəm][ʌv; əv]['mæliəs][fɔ:rmz] - [dɪ'gri:] ['æŋg(ə)l][wɪð; wɪθ] [pleɪn] [ʌv; əv]['læmənə] ;

plane	**of**	**manubrium**	**of**	**malleus**	**forms**	**60**	**degree**	**angle**	**with**	**plane**	**of**	**lamina**	**;**
飞机	的	胸骨柄	的	锤骨	表格	-	程度	角度	和	飞机	的	层板	;

锤骨柄平面与锤骨板平面形成 60 度角；

[ˌhaipəu'haiəl][ænd; ənd][sərætoʊ'haɪəl][boʊnz][ʌv; əv]['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] [fju:zd] [ɪn] [ə'dʌlts] ;

hypohyal	**and**	**ceratohyal**	**bones**	**of**	**hyoid**	**apparatus**	**fused**	**in**	**adults**	**;**
下颌骨	和	角舌骨	骨头	的	舌骨	设备	融合	在	成年人	;

成人舌骨装置的下舌骨和角舌骨融合在一起；

[kən'dʒɔɪnɪŋ] ['tendən] [ʌv; əv] [æn'tɪrɪər] [ænd; ənd] [pɑ:'stɪrɪər] [daɪ'gæstrɪk] ['mʌslz] ['raʊndɪd] [ɪn] [krɔ:s]

conjoining	**tendon**	**of**	**anterior**	**and**	**posterior**	**digastric**	**muscles**	**rounded**	**in**	**cross**
连接	肌腱	的	前部	和	后部	二腹肌	肌肉	圆润	在	叉

['sekʃ(ə)n] ;

section	**;**
部分	;

二腹肌前部和后部连接肌腱，横截面呈圆形；

[ki:l] [ɑ:n] ['ventrəl] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv][tɪp] [wɪtʃ] ['kɝ:vz] ['ʌpwərd] [ɪn]['bækju:ləm] ;

keel	**on**	**ventral**	**surface**	**of**	**tip**	**which**	**curves**	**upward**	**in**	**baculum**	**;**
龙骨	在	腹侧	表面	的	提示	哪个	曲线	向上	在	阴茎骨	;

顶端腹面的龙骨向上弯曲成阴茎骨；

[teɪl] [les] [ðæn; ðən] - [pər] [sent] [ʌv; əv]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] ;

tail	**less**	**than**	**38**	**per**	**cent**	**of**	**total**	**length**	**;**
尾巴	较少的	比	-	每	中心	的	全部的	长度	;

尾长占总长度的比例小于 38%；

[faɪv] [ˌlɑ:ndʒə'tu:dən(ə)l][dɑ:rk][ænd; ənd] [fɔ:r] [ˌlɑ:ndʒə'tu:dən(ə)l] [laɪt] [straɪps] ['prez(ə)nt][bʌt; bət] [tu:]

five	**longitudinal**	**dark**	**and**	**four**	**longitudinal**	**light**	**stripes**	**present**	**but**	**two**
五	纵向	黑暗的	和	四	纵向	光	条纹	展示	但	二

['dɔ:rsl] [laɪt] [straɪps] [æt; ət] [li:st] [twaɪs] [æz; əz] [brɔ:d] [æz; əz] ['ʌðər] [straɪps] ;

dorsal	**light**	**stripes**	**at**	**least**	**twice**	**as**	**broad**	**as**	**other**	**stripes**	**;**
背侧	光	条纹	在	至少	两次	作为	广阔	作为	其他	条纹	;

有五条纵向深色条纹和四条纵向浅色条纹，但背部有两条浅色条纹的宽度至少是其他条纹的两倍；

[fɔ:r] ['lætərəl][dɑ:rk] [straɪps] [ʃɔ:rt] .

four	**lateral**	**dark**	**stripes**	**short**	**.**
四	侧	黑暗的	条纹	短的	.

四条短的侧向深色条纹。

[ˌdʒi:ə'græfɪk] [reɪndʒ] . — ['i:stərn] [ni:'ɑ:ktik] .

Geographic	**range**	**.**	**—**	**Eastern**	**Nearctic**	**.**
地理	范围	.	—	东	近北区	.

地理分布范围——东部新北区。

[west] [tuː; tə]['tɜːrt(ə)l] ['maʊntnz] , [nɔːrθ] [də'koʊtə] ; ['iːstərn] [nɔːrθ] [də'koʊtə] , ['iːstərn] [saʊθ]
West **to** **Turtle** **Mountains** **,** **North** **Dakota** **;** **eastern** **North** **Dakota** **,** **eastern** **South**
西方 到 龟 山脉 , 北 达科他州 ; 东 北 达科他州 , 东 南
[də'koʊtə] , [nə'bræskə] , ['kænzəs] , [ænd; ənd][ˌoʊklə'hoʊmə] .
Dakota **,** **Nebraska** **,** **Kansas** **,** **and** **Oklahoma** **.**
达科他州 , 内布拉斯加州 , 堪萨斯州 , 和 俄克拉荷马州 .

西至北达科他州龟山；北达科他州东部、南达科他州东部、内布拉斯加州、堪萨斯州和俄克拉荷马州。

[saʊθ] [tuː; tə] ['sʌðərn] [luˌiːzi'ænə] , [ˌmɪsɪ'sɪpi] , [ˌælə'bæmə] , [ˌnɔːrθ'westərn] ['dʒɔːrdʒə] .
South **to** **southern** **Louisiana** **,** **Mississippi** **,** **Alabama** **,** **northwestern** **Georgia** **.**
南 到 南部 路易斯安那州 , 密西西比州 , 阿拉巴马州 , 西北 乔治亚州 .

南至路易斯安那州南部、密西西比州、阿拉巴马州、佐治亚州西北部。

[iːst] [tuː; tə][ət'læntɪk] [koʊst] [frʌm; frəm] [saʊθ] [ˌkærə'lainə][tuː; tə]['noʊvə]['skoʊʃə] .
East **to** **Atlantic** **Coast** **from** **South** **Carolina** **to** **Nova** **Scotia** **.**
东方 到 大西洋 海岸 从 南 卡罗莱纳 到 新星 斯科舍省 .

从南卡罗来纳州向东至大西洋沿岸，直至新斯科舍省。

[nɔːrθ] [tuː; tə] [ˌnɔːrθ'iːstərn] [kə'bek] [ænd; ənd] ['sʌðərn] [tɪp][ʌv; əv] ['hʌdsn] [beɪ] .
North **to** **northeastern** **Quebec** **and** **southern** **tip** **of** **Hudson** **Bay** **.**
北 到 东北部 魁北克 和 南部 提示 的 哈德逊 湾 .

北至魁北克东北部和哈德逊湾南端。

[dɪ'skʌʃ(ə)n]
Discussion
讨论

讨论

['tʃɪpˌmʌŋks] [ɑːr; ər] [smɔːl] [straɪpt] ['skwirəlz] [ðæt] [ɪn'hæbɪt][ðə; ði] [hɔ'lɑːktik] [relm] [ænd; ənd] [ðæt]
Chipmunks **are** **small** **striped** **squirrels** **that** **inhabit** **the** **Holarctic** **Realm** **and** **that**
花栗鼠 是 小的 有条纹的 松鼠 那 居住 这 全北极 领域 和 那
[ɑːr; ər] [faʊnd] [ɪn]['sɪmələr] [nɪtʃiz] [ɪn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [θriː] ['riːdʒənz] :
are **found** **in** **similar** **niches** **in** **each** **of** **the** **three** **regions** **:**
是 成立 在 相似的 利基市场 在 每个 的 这 三 地区 :

花栗鼠是生活在北极地区的小型条纹松鼠，在三个区域中都占据着相似的生态位：

[ˌpeili'ɑːktik] , ['westərn] [niː'ɑːktik] , [ænd; ənd] ['iːstərn] [niː'ɑːktik] .
Palearctic **,** **western** **Nearctic** **,** **and** **eastern** **Nearctic** **.**
古北界 , 西 近北区 , 和 东 近北区 .

古北界、西新北界和东新北界。

['ɛlɜ˞mən] (-) [ænd; ənd]['braɪənt] (-) [pleɪst] [ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks] [ɪn] [θriː] [sʌb'dʒenərə] ,
Ellerman **(** **1940** **)** **and** **Bryant** **(** **1945** **)** **placed** **the** **chipmunks** **in** **three** **subgenera** **,**
埃勒曼 (-) 和 布莱恩特 (-) 放置 这 花栗鼠 在 三 亚属 ,
[ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['riːdʒənz] ['menʃ(ə)nd] [ə'bʌv] ,
corresponding **to** **the** **regions** **mentioned** **above** **,**
相应的 到 这 地区 提及 多于 ,

Ellerman（1940）和Bryant（1945）将花栗鼠分为三个亚属，与上述地区相对应。

['ʌndər] [ðə; ði][wʌn]['dʒiːnəs]['tæmiːəs] .
under **the** **one** **genus** **Tamias** **.**
在下面 这 一 属 塔米亚斯 .

同属 Tamias 属。

['krɪtɪk(ə)l][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [nuː] [ænd; ənd][oʊld] ['evɪdəns] [rɪ'viːlz] , [ˌnevərðə'les] ,
Critical **examination** **of** **new** **and** **old** **evidence** **reveals** **,** **nevertheless** **,**
批判的 考试 的 新的 和 老的 证据 揭示 , 尽管如此 ,

然而，对新旧证据的批判性审查表明，

[ðæt] [ðə; ði][sʌb'dʒenərə] - [ænd; ənd] - [ʌv; əv][ðə; ði]['dʒi:nəs] - [ɑ:r; ər] [mɔ:r]
that **the** **subgenera** **Eutamias** **and** **Neotamias** **of** **the** **genus** **Eutamias** **are** **more**
那 这 亚属 - 和 - 的 这 属 - 是 更多的
['kloʊsli] [rɪ'leɪtɪd] [tu:; tə][wʌn] [ə'nʌðər] [ðæn; ðən] ['i:ðər] [ɪz][tu:; tə][ðə; ði]['dʒi:nəs]['tæmi:əs] .
closely **related** **to** **one** **another** **than** **either** **is** **to** **the** **genus** **Tamias** **.**
密切 有关的 到 一 其他 比 任何一个 是 到 这 属 塔米亚斯 .

属名 Eutamias 的亚属 Eutamias 和 Neotamias 之间的亲缘关系比它们与 Tamias 属的亲缘关系更近。

[ðɪs] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [kæn; kən][bi:; bi] [si:n] ['klɪrli] [ɪn][ðə; ði] ['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['mæliəs] , ['bækju:ləm]
This **relationship** **can** **be** **seen** **clearly** **in** **the** **structure** **of** **the** **malleus** **,** **baculum**
这 关系 能 是 已见 清楚地 在 这 结构 的 这 锤骨 , 阴茎骨
,
,
,

这种关系可以从锤骨、阴茎骨的结构中清楚地看出。

['haɪɔɪd] [ˌæpə'rætəs] , ['haɪɔɪd] ['mʌskjələtʃər] , [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɔ:r] ['æbsəns] [ʌv; əv] P3 ,
hyoid **apparatus** **,** **hyoid** **musculature** **,** **the** **presence** **or** **absence** **of** **P3** **,**
舌骨 设备 , 舌骨 肌肉组织 , 这 在场 或者 缺席 的 P3 ,

舌骨装置、舌骨肌肉、P3是否存在

[ðə; ði][prə'dʒekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [æn'tɪriər] [ru:t] [ʌv; əv] P4 [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tu:; tə][ðə; ði][ˌmæs.ə'tɛɹ.ɪk] [nɑ:b] ,
the **projection** **of** **the** **anterior** **root** **of** **P4** **in** **relation** **to** **the** **masseteric** **knob** **,**
这 投影 的 这 前部 根 的 P4 在 关系 到 这 咬肌 旋钮 ,

P4前根相对于咬肌结节的投影，

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]['kʌlər] ['pætərn] .
and **in** **the** **color** **pattern** **.**
和 在 这 颜色 图案 .

以及颜色图案。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ðə; ði]['dʒenərə] - [ænd; ənd]['tæmi:əs]['ɑ:kjupaɪ]['sɪmələr][ˌi:kə'lɑ:dʒɪk(ə)l] [nɪtʃiz] ,
Because **the** **genera** **Eutamias** **and** **Tamias** **occupy** **similar** **ecological** **niches** **,**
因为 这 属 - 和 塔米亚斯 占据 相似的 生态 利基市场 ,

因为Eutamias属和Tamias属占据相似的生态位，

[ðə; ði] ['strʌktʃərəl] [ˌsɪmə'lærətɪz] [ðæt] [pər'mɪt] [ði:z] ['ænɪmlz] [tu:; tə][bi:; bi] [kɔ:ld] ['tʃɪpˌmʌŋks] , [ʃoʊ]
the **structural** **similarities** **that** **permit** **these** **animals** **to** **be** **called** **chipmunks** **,** **show**
这 结构 相似之处 那 允许 这些 动物 到 是 称为 花栗鼠 , 展示
[kən'vɜ:rdʒəns] ,
convergence **,**
收敛 ,

这些动物之所以被称为花栗鼠，是因为它们在结构上具有相似性，这表明了趋同进化。

[ænd; ənd] [ðʌs] [kæn; kən][bi:; bi] [ə'su:md] [tu:; tə][bi:; bi] [ə'dæptɪv] .
and **thus** **can** **be** **assumed** **to** **be** **adaptive** **.**
和 因此 能 是 假定 到 是 自适应 .

因此可以认为它具有适应性。

[ði:z] [ˌsɪmə'lærətɪz][ɑ:r; ər][ɪn][ðə; ði][məʊ'ləz] , [ɪn] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] [skʌl] ,
These **similarities** **are** **in** **the** **molars** **,** **in** **shape** **of** **the** **skull** **,**
这些 相似之处 是 在 这 臼齿 , 在 形状 的 这 颅骨 ,

这些相似之处体现在臼齿和头骨形状上。

[ɪn]['kʌlər] ['pætərn] [ænd; ənd][ɪn] ['ʌðər] [fitʃər] [wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪn] [ju:st]
in **color** **pattern** **and** **in** **other** **features** **which** **have** **been** **used**
在 颜色 图案 和 在 其他 特征 哪个 有 到过 用过的

在颜色图案和其他已使用的特征方面

[baɪ] ['meni] ['sɪstəmətɪst] [tu:; tə][ɪn'tɜ:rprət][ðə; ði][ˌfaɪloʊdʒə'netɪk] [rɪ'leɪʃnʃɪps] [ʌv; əv][ðə; ði] ['skwirəlz] .
by **many** **systematists** **to** **interpret** **the** **phylogenetic** **relationships** **of** **the** **squirrels** **.**
经过 许多 系统学家 到 解释 这 系统发育 关系 的 这 松鼠 .

许多系统学家用它来解释松鼠的系统发育关系。

['pɑːkək] (- : -) , [haʊ'evər] , [riːv'juːd] [ðə; ði][ˌtæksə'nɑːmɪk]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr][ɑːn]

Pocock	**(**	**1923**	**:**	**211**	**)**	**,**	**however**	**,**	**reviewed**	**the**	**taxonomic**	**literature**	**on**
波科克	(	-	:	-	)	,	然而	,	已审核	这	分类学	文学	在

[saɪ'jʊərɪd][ænd; ənd] [roʊt] :

sciurids	**and**	**wrote**	**:**
松鼠科	和	写道	:

然而，波科克（1923：211）回顾了松鼠科动物的分类学文献，并写道：

“ [ðə; ði][kən'kluːʒ(ə)n] ['veri] ['fɔːrsəbli] [sə'dʒestɪd] [baɪ][ðə; ði]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði]

“	**The**	**conclusion**	**very**	**forcibly**	**suggested**	**by**	**the**	**literature**	**of**	**the**
“	这	结论	非常	强制	建议	经过	这	文学	的	这

['sʌbdʒekt][ɪz][ðə; ði] [ˌʌn'trʌstwɜːrðɪnɛs] [ʌv; əv] [sʌtʃ] ['kærəktərz] .

subject	**is**	**the**	**untrustworthiness**	**of**	**such**	**characters**	**.**
主题	是	这	不可信	的	这样的	人物	.

“该主题的文学作品非常有力地表明，这类人物是不可信的。”

” ['pɑːkək] ([ɑːp] .

”	**Pocock**	**(**	**op**	**.**
”	波科克	(	操作	.

”波科克（作品）

[sɪt] .) , [kə'rektli] [ɪn][maɪ][ə'pɪnjən] ,

cit	**.**	**)**	**,**	**correctly**	**in**	**my**	**opinion**	**,**
引用	.	)	,	正确	在	我的	观点	,

（引自……），在我看来是正确的，

[ðen] [ɪ'stæblɪʃt] [ə; eɪ] [səːprəspəsɪfɪk] [ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][saɪ'jʊərɪd] [beɪst] ['ɔːlmoʊst] [ɪk'skluːsɪvli]

then	**established**	**a**	**supraspecific**	**classification**	**of**	**the**	**sciurids**	**based**	**almost**	**exclusively**
然后	已确立的	一个	超种	分类	的	这	松鼠科	基于	几乎	只

[ɑːn][ðə; ði] ['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm][ænd; ənd][glænz]['piːnɪs] .

on	**the**	**structure**	**of**	**the**	**baculum**	**and**	**glans**	**penis**	**.**
在	这	结构	的	这	阴茎骨	和	龟头	阴茎	.

然后，几乎完全根据阴茎骨和龟头的结构，建立了松鼠科动物的超种分类。

[aɪ][hæv; həv] ['stʌdid] [ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn] ['tʃɪpˌmʌŋks] [ænd; ənd][ɪn][ɔːl][ðə; ði]['meɪdʒər][səːprəspəsɪfɪk]

I	**have**	**studied**	**the**	**baculum**	**in**	**chipmunks**	**and**	**in**	**all**	**the**	**major**	**supraspecific**
我	有	研究	这	阴茎骨	在	花栗鼠	和	在	全部	这	主要的	超种

[gruːps] [ʌv; əv] [niː'ɑːktik] ['skwirəlz] .

groups	**of**	**Nearctic**	**squirrels**	**.**
团体	的	近北区	松鼠	.

我研究过花栗鼠和所有主要的北美洲松鼠超种群的阴茎骨。

[ðə; ði]['bækjələr][ʌv; əv][ðə; ði] [niː'ɑːktik] ['skwirəlz] [ænd; ənd] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌpeili'ɑːktik][ænd; ənd]

The	**bacula**	**of**	**the**	**Nearctic**	**squirrels**	**and**	**those**	**of**	**the**	**Palearctic**	**and**
这	阴茎骨	的	这	近北区	松鼠	和	那些	的	这	古北界	和

['ɪndiən] ['skwirəlz] ,

Indian	**squirrels**	**,**
印度	松鼠	,

近北区松鼠以及古北区和印度松鼠的阴茎骨，

['ʌðər] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks] , [ɑːr; ər] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] ['fɪgjərd] [baɪ] ['pɑːkək] ([ɑːp] . [sɪt] .) .

other	**than**	**the**	**chipmunks**	**,**	**are**	**described**	**and**	**figured**	**by**	**Pocock**	**(**	**op**	**.**	**cit**	**.**	**)**	**.**
其他	比	这	花栗鼠	,	是	描述	和	想	经过	波科克	(	操作	.	引用	.	)	.

除了花栗鼠之外，其他动物均由 Pocock（同上）描述和绘制。

[ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn] - , [ɪn]['dʒen(ə)rəl][plæn][ʌv; əv] ['strʌktʃər] , [rɪ'zemblz] [ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn]

The	**baculum**	**in**	**Eutamias**	**,**	**in**	**general**	**plan**	**of**	**structure**	**,**	**resembles**	**the**	**baculum**	**in**
这	阴茎骨	在	-	,	在	一般的	计划	的	结构	,	类似	这	阴茎骨	在

[ðə; ði]['dʒenərə] - ,

the	**genera**	**Callosciurus**	**,**
这	属	-	,

Eutamias 的阴茎骨，在结构的总体规划中，类似于 Callosciurus 属的阴茎骨，

- , - , - , - , [ænd; ənd] - , [ʌv; əv][ðə; ði][traɪb]
Menetes , Rhinosciurus , Lariscus , Dremomys , and Nannosciurus , of the tribe
- , - , - , - , 和 - , 的 这 部落
- ['simpsn] .
Callosciurini Simpson .
- 辛普森 .

Menetes、Rhinosciurus、Lariscus、Dremomys 和 Nannosciurus，属于 Callosciurini Simpson 族。

[ðə; ði]['bækjuːləm][ɪn]['tæmiːəs] , [ɪn]['dʒen(ə)rəl][plæn][ʌv; əv] ['strʌktʃər] ,
The baculum in Tamias , in general plan of structure ,
这 阴茎骨 在 塔米亚斯 , 在 一般的 计划 的 结构 ,

塔米亚斯的阴茎骨，在总体结构规划中，

[rɪ'zemblz] [ðæt] [ɪn] [spɜːr'mɑːfɪləs] (=Citellus) [ænd; ənd] ['saɪnəmɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [traɪb] -
resembles that in Spermophilus (=Citellus) and Cynomys of the tribe Marmotini
类似 那 在 嗜精菌 (=Citellus) 和 犬耳菊 的 这 部落 -
['simpsn] .
Simpson .
辛普森 .

与 Spermophilus (=Citellus) 和 Marmotini 族 Cynomys Simpson 的相似。

[ðiːz] [traɪbz] , ['dezɪgneɪtɪd] [baɪ] ['simpsn] (- : -) , [ɑːr; ər] [beɪst] [ɑːn][ðə; ði] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ]
These tribes , designated by Simpson (1945 : 79) , are based on the corresponding
这些 部落 , 指定的 经过 辛普森 (- : -) , 是 基于 在 这 相应的
['sʌbˌfæməli] [dɪ'faɪnd] [baɪ] ['pɑːkək] (- :
subfamilies defined by Pocock (1923 :
亚科 定义 经过 波科克 (- :

这些部落由辛普森（1945：79）指定，是基于波科克（1923：）定义的相应亚科。

- - -) [praɪ'merəli][ɑːn] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][ðə; ði] ['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['bækjuːləm] .
239 - 240) primarily on differences in the structure of the baculum .
- - -) 主要 在 差异 在 这 结构 的 这 阴茎骨 .

239-240）主要研究阴茎骨结构的差异。

[aɪ] [ə'saɪn] ['tæmiːəs][tuː; tə][ðə; ði][traɪb] - .
I assign Tamias to the tribe Marmotini .
我 分配 塔米亚斯 到 这 部落 - .

我将塔米亚斯分配给马尔莫蒂尼部落。

[aɪ] [ə'saɪn] - [tuː; tə][ðə; ði][traɪb] - , [bʌt; bət][duː][soʊ]['oʊnli] ['tentətɪvli] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz]
I assign Eutamias to the tribe Callosciurini , but do so only tentatively because
我 分配 - 到 这 部落 - , 但 做 所以 仅有的 姑且 因为
[aɪ][hæv; həv][nɑːt] ,
I have not ,
我 有 不是 ,

我将Eutamias归入Callosciurini族，但这只是暂时的，因为我还没有.....

[æt; ət][fɜːrst][hænd] , ['stʌdid] [ðə; ði]['bækjələr][ʌv; əv][moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] - .
at first hand , studied the bacula of most of the Callosciurini .
在 第一的 手 , 研究 这 阴茎骨 的 最多 的 这 - .

首先，我研究了大多数蛞蝓科动物的阴茎骨。

[ðə; ði]['fɑːs(ə)l]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][ɪz] [tuː] [ˌɪnkəm'pliːt] [tuː; tə] [rɪ'viːl] [ðə; ði] [taɪm] [wen] [ðə; ði] [tuː] [traɪbz]
The fossil record is too incomplete to reveal the time when the two tribes
这 化石 记录 是 也 未完成 到 揭示 这 时间 什么时候 这 二 部落
[dɪ'vɜːdʒd] .
diverged .
分歧 .

化石记录不够完整，无法揭示这两个部落分化的时间。

[ðə; ði][sʌb'dʒenərə] - [ænd; ənd] - [ɑːr; ər] ['kloʊsli] [rɪ'leɪtɪd] .
The subgenera Eutamias and Neotamias are closely related .
这 亚属 - 和 - 是 密切 有关的 .

亚属 Eutamias 和 Neotamias 关系密切。

[ˌɪndə'keʃənz] [ɑːr; ər] [ðæt] [ðə; ði][daɪ'vɜːrdʒəns][ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] [sʌb'dʒenərə] [ə'kɜːrd] , [ˌdʒiːə'lɑːdʒɪkli] ,
Indications are that the divergence of the two subgenera occurred , geologically ,
症状 是 那 这 发散 的 这 二 亚属 发生 , 地质学 ,
[bʌt; bət][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm][ə'goʊ] ,
but a short time ago ,
但 一个 短的 时间 前 ,

种种迹象表明，这两个亚属的分化在地质时期发生的时间并不长。

['pɑːsəbli] [ɪn]['plaistəusiːn][taɪm] .
possibly in Pleistocene time .
可能 在 更新世 时间 .

可能在更新世时期。

Conclusions1 .
Conclusions1 .
Conclusions1 .

结论1.

- [ænd; ənd]['tæmiːəs][ɑːr; ər][dɪ'stɪŋkt]['dʒenərə][ʌv; əv] ['tʃɪpˌmʌŋks] . [ˌtuː'tuː] .
Eutamias and Tamias are distinct genera of chipmunks . 2 .
- 和 塔米亚斯 是 清楚的 属 的 花栗鼠 . 2 .

Eutamias 和 Tamias 是花栗鼠的两个不同属。2.

[ðə; ði][sʌb'dʒenərə] - [ænd; ənd] - [ɑːr; ər]['vælɪd] , [fɔːr; fər] ,
The subgenera Eutamias and Neotamias are valid , for ,
这 亚属 - 和 - 是 有效的 , 为了 ,

亚属Eutamias和Neotamias是有效的，因为：

- [sɪbɪrəkəs] ['difəz] [frʌm; frəm][ɔːl][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbˌdʒinəs] - [tuː; tə]
Eutamias sibiricus differs from all the species of the subgenus Neotamias to
- 西伯利亚 不同 从 全部 这 物种 的 这 亚属 - 到
[ə; eɪ] ['greɪtər] [dɪ'griː] [ðæn; ðən] [ðiːz] ['spiːʃiːz] ['dɪfər] [frʌm; frəm][wʌn] [ə'nʌðər] . [θriː] .
a greater degree than these species differ from one another . 3 .
一个 更大的 程度 比 这些 物种 不同 从 一 其他 . 3 .

西伯利亚真塔米亚斯 (Eutamias sibiricus) 与新塔米亚斯亚属 (Neotamias) 的所有物种之间的差异，比这些物种彼此之间的差异更大。3.

[ðə; ði]['dʒenərə] - [ænd; ənd]['tæmiːəs]['prɑːbəbli] [ɪ'vɑːlvd] [frʌm; frəm] [tuː] [dɪ'stɪŋkt] [laɪnz] [ʌv; əv]
The genera Eutamias and Tamias probably evolved from two distinct lines of
这 属 - 和 塔米亚斯 大概 进化 从 二 清楚的 线条 的
[saɪ'jʊərɪd] ;
sciurids ;
松鼠科 ;

Eutamias 和 Tamias 这两个属可能起源于松鼠科动物的两个不同谱系；

[wʌn][laɪn] (-) [ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ðə; ði][traɪb] - , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] (
one line (Eutamias) is represented by the tribe Callosciurini , and the other (
一 线 (-) 是 代表 经过 这 部落 - , 和 这 其他 (
['tæmiːəs]) [baɪ][ðə; ði][traɪb] - .
Tamias) by the tribe Marmotini .
塔米亚斯) 经过 这 部落 - .

其中一支（Eutamias）由 Callosciurini 部落代表，另一支（Tamias）由 Marmotini 部落代表。

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]['saɪtɪd]
Literature Cited
文学 引用

参考文献

['keɪtsbi] , [em] . - .
Catesby , M . 1743 .
凯茨比 , M . - .

凯茨比，M.1743。

[ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ˌkærə'lainə] , ['flɔːrɪdə; 'flɑːrədə] , [ænd; ənd][ðə; ði][bə'hɑːməz]['aɪləndz]
The natural history of Carolina , Florida , and the Bahama Islands
这 自然的 历史 的 卡罗莱纳 , 佛罗里达 , 和 这 巴哈马 岛屿
, [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [ˌtuː'tuː] : [aɪ] - [ˌɛksˌɛl'aɪ'viː] , [wʌn] - - , [wʌn] - - .
, etc . , 2 : i - xliv , 1 - 20 , 1 - 100 .
, ETC . , 2 : 我 - xliv , 1 - - , 1 - - .

卡罗莱纳、佛罗里达和巴哈马群岛等地的自然史，2：i-xliv，1-20，1-100。

['ɛlɜ˞mən] , [dʒeɪ] . [ɑːr] . - .
Ellerman , J . R . 1940 .
埃勒曼 , J . 拉 . - .

Ellerman，JR1940。

[ðə; ði]['fæməliz][ænd; ənd]['dʒenərə][ʌv; əv] ['lɪvɪŋ] ['rəudənt] .
The families and genera of living rodents .
这 家庭 和 属 的 活的 啮齿动物 .

现存啮齿动物的科和属。

['brɪtɪʃ] [mʌs] .
British Mus .
英国 音乐 .

英国博物馆

([næt] . [hɪst] .) , ['vɑːl] . [wʌn] , [piː'piː] . [ˌɛks'ɛks'viː'aɪ]
(Nat . Hist .) , Vol . 1 , pp . xxvi
(纳特 . 历史 .) , 沃尔 . 1 , pp . 26

（自然史），第1卷，第xxvi页

\+ - , - [fɪgz] . , [dʒuːn][eɪt] .
+ 689 , 189 figs . , June 8 .
\+ - , - 无花果 . , 六月 8 .

689,189 幅图，6 月 8 日。

['ɛlɜ˞mən] , [dʒeɪ] . [ɑːr] . , [ænd; ənd][tiː] . [siː] . [es] . ['mɔːrɪsən] - [skɔt] . - .
Ellerman , J . R . , and T . C . S . Morrison - Scott . 1951 .
埃勒曼 , J . 拉 . , 和 T . C . S . 莫里森 - 斯科特 . - .

Ellerman, JR 和 TCS Morrison-Scott.1951。

['tʃeklɪst] [ʌv; əv][ˌpeili'ɑːktik][ænd; ənd]['ɪndiən] ['mæm(ə)lz] .
Checklist of Palearctic and Indian mammals .
检查清单 的 古北界 和 印度 哺乳动物 .

古北界和印度哺乳动物名录。

['brɪtɪʃ] [mʌs] .
British Mus .
英国 音乐 .

英国博物馆

([næt] . [hɪst] .) , [piː'piː] . [wʌn] - - , [wʌn][mæp] , [noʊ'vembər] - .
(Nat . Hist .) , pp . 1 - 810 , 1 map , November 30 .
(纳特 . 历史 .) , pp . 1 - - , 1 地图 , 十一月 - .

（自然历史），第 1-810 页，1 幅地图，11 月 30 日。

['gmeɪlɪn] , [dʒeɪ] . [ef] . - .
Gmelin , J . F . 1788 .
格梅林 , J . F . - .

Gmelin，JF1788。

['sɪstemə] ['neɪtjʊəri] . [wʌn] : [wʌn] - - .
Systema Naturae . 1 : 1 - 500 .
系统 自然 . 1 : 1 - - .

Systema Naturae.1: 1-500。

['haʊəl] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . - .
Howell , A . H . 1929 .
豪厄尔 , 一个 . H . - .

Howell，AH1929。

[rɪ'vɪʒ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [ə'merɪkən] ['tʃɪpˌmʌŋks] (['dʒenərə]['tæmiːəs][ænd; ənd] -) .
Revision of the American chipmunks (genera Tamias and Eutamias) .
修订 的 这 美国人 花栗鼠 (属 塔米亚斯 和 -) .

美洲花栗鼠（Tamias 和 Eutamias 属）的修订。

[en] . ['eɪmɝ] .
N . Amer .
N . 美国 .

北美

['fɔːnə] - : [wʌn] - - , - [ˌpiːˌɛl'ɛs] . , [naɪn][mæps] , [noʊ'vembər] - .
Fauna 52 : 1 - 157 , 10 pls . , 9 maps , November 30 .
动物群 - : 1 - - , - 请 . , 9 地图 , 十一月 - .

动物志 52：1-157，10 幅图，9 幅地图，11 月 30 日。

- , [dʒeɪ] . [keɪ] . ['dʌbljuː] . - .
Illiger , J . K . W . 1811 .
- , J . K . W . - .

伊利格，JKW1811。

['prɔdrəməs] - - [et]['eɪviəm] - ['təːminai] - - ['klæsɪs] ,
Prodromus systematis mammalium et avium additis terminis zoographicis utriuque classis ,
前驱 - - 等 鸟 - 终点 - - 经典 ,
[piː'piː] . [ˌɛksˌviː'aɪ'aɪ'aɪ]
pp . xviii
pp . 十八

哺乳动物和禽类前驱虫动物学分类，第 xviii 页

+ - , [siː] . - .
+ 302 , C . Salfeld .
+ - , C . - .

302，C. Salfeld。

- , [em] . [iː] . - .
Laxmann , M . E . 1769 .
- , M . E . - .

Laxmann，ME1769。

- [briːf] , [piː'piː] .
Sibiriche Brief , pp .
- 简短的 , pp .

Sibiriche Brief，第 10 页。

[ˌaɪ 'viː] + - , ["gɑːtɪŋən] [ænd; ənd]['^əuθə] .
iv + 104 , Gottingen and Gotha .
四 + - , 哥廷根 和 哥达 .

iv + 104，哥廷根和哥达。

['leɪn] , [dʒeɪ] . [en] . - .
Layne , J . N . 1952 .
莱恩 , J . N . - .

莱恩，JN1952。

[ðə; ði] [ˌoʊ 'es] - [ʌv; əv] [ðə; ði] [red] ['skwɜːrəl] , [temiːæsʃʊrɪs] .
The os genitale of the red squirrel , Tamiasciurus .
这 操作系统 - 的 这 红色的 松鼠 , 塔米亚松鼠 .

红松鼠（Tamiasciurus）的生殖骨。

['dʒuːr] .
Jour .
一天 .

期刊

['mæm] .
Mamm .
乳房 .

哺乳动物。

- : - - - , [wʌn] [fɪg] . , [noʊ'vembər] - .
33 : 457 - 459 , 1 fig . , November 19 .
- : - - - , 1 如图 . , 十一月 - .

33: 457-459，1 图，11 月 19 日。

[li'ni(ː)əs] , [siː] . - .
Linnaeus , C . 1758 .
林奈 , C . - .

林奈，约1758年。

['sɪstemə] ['neɪtjʊəri] . [wʌn] : [wʌn] - - .
Systema Naturae . 1 : 1 - 824 .
系统 自然 . 1 : 1 - - .

Systema Naturae.1: 1-824。

['mɛriːəm] , [siː] . [eɪtʃ] . - .
Merriam , C . H . 1897 .
梅里亚姆 , C . H . - .

Merriam，CH1897。

[noʊts] [ɑːn] [ðə; ði] ['tʃɪpˌmʌŋks] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['dʒiːnəs] - [ə'kɜːrɪŋ] [west] [ʌv; əv] [ðə; ði] [iːst] [beɪs]
Notes on the chipmunks of the genus Eutamias occurring west of the east base
笔记 在 这 花栗鼠 的 这 属 - 发生 西方 的 这 东方 根据
[ʌv; əv] [ðə; ði] [kæ'skeɪd] - [si'erə] ['sɪstəm] ,
of the Cascade - Sierra system ,
的 这 级联 - 塞拉 系统 ,

关于分布于喀斯喀特-内华达山脉东麓以西的Eutamias属花栗鼠的记录，

[wɪð; wɪθ] [dɪ'skrɪpʃənz] [ʌv; əv] [nuː] [fɔːrmz] .
with descriptions of new forms .
和 描述 的 新的 表格 .

并附有新形式的描述。

[p'rɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

['baɪəl] .
Biol .
生物学 .

生物学

[ˌes oʊ 'siː] .
Soc .
社会 .

社会学

['wɑːʃɪŋtən] , - : - - - , [dʒʊ'laɪ][wʌn] .
Washington , 11 : 189 - 212 , July 1 .
华盛顿 , - : - - - , 七月 1 .

华盛顿，11：189-212，7月1日。

['pɑːkək] , [ɑːr] . [aɪ] . - .
Pocock , R . I . 1923 .
波科克 , 拉 . 我 . - .

Pocock，RI1923。

[ðə; ði][ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][saɪ'jʊərɪdiː] .
The classification of the Sciuridae .
这 分类 的 这 松鼠科 .

松鼠科的分类。

[p'rɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

[zuːl] .
Zool .
动物学 .

动物学。

[ˌes oʊ 'siː] .
Soc .
社会 .

社会学

['lʌndən] , - : - - - , [dʒuːn] .
London , 1923 : 209 - 246 , June .
伦敦 , - : - - - , 六月 .

伦敦，1923 年 6 月：209-246。

[seɪ] , [tiː] . ([ɪn]['edwɪn][dʒeɪmz]) . - .
Say , T . (in Edwin James) . 1823 .
说 , T . (在 埃德温 詹姆斯) . - .

说，T.（在埃德温·詹姆斯）。1823。

[ə'kaʊnt] [ʌv; əv][æn; ən][ˌekspə'dɪʃ(ə)n][frʌm; frəm] ['pɪtsbɜːrg] [tuː; tə][ðə; ði] ['rɑːki] ['maʊntnz] ,
Account of an expedition from Pittsburgh to the Rocky Mountains ,
帐户 的 一个 远征 从 匹兹堡 到 这 洛基 山脉 ,
[pər'fɔːrmd] [ɪn][ðə; ði] ['jɪrz] - [ænd; ənd] - ,
performed in the years 1819 and 1820 ,
执行 在 这 年 - 和 - ,

记述了1819年和1820年从匹兹堡到落基山脉的探险活动，

['ʌndər] [ðə; ði] [kə'mænd] [ʌv; əv]['meɪdʒər] ['stiːvən] [eɪtʃ] . [lɔːŋ] .
under the command of Major Stephen H . Long .
在下面 这 命令 的 主要的 史蒂芬 H . 长的 .

在斯蒂芬·H·朗少校的指挥下。

[frʌm; frəm][ðə; ði] [noʊts] [ʌv; əv]['meɪdʒər] [lɔːŋ] , ['mɪstər] . [tiː] . [seɪ] , [ænd; ənd] ['ʌðər] ['dʒent(ə)lmən][ʌv; əv]
From the notes of Major Long , Mr . T . Say , and other gentlemen of
从 这 笔记 的 主要的 长的 , 先生 . T . 说 , 和 其他 先生们 的
[ðə; ði] [ɪk'splɔːrɪŋ] ['pɑːrti] .
the exploring party .
这 探索 派对 .

摘自朗少校、T·赛先生和探险队其他绅士的笔记。

[kəm'paɪld] [baɪ]['edwɪn][dʒeɪmz] .
Compiled **by** **Edwin** **James** **.**
编译 经过 埃德温 詹姆斯 .

由埃德温·詹姆斯整理。

['vɑːl] .
Vol **.**
沃尔 .

卷

[wʌn] , [piː'piː] . [wʌn] - - ; ['vɑːl] . [ˌtuː'tuː] , [piː'piː] .
1 **,** **pp** **.** **1** **-** **503** **;** **Vol** **.** **2** **,** **pp** **.**
1 , pp . 1 - - ; 沃尔 . 2 , pp .

第 1 卷，第 1-503 页；第 2 卷，第 1-503 页。

[wʌn] - - + [ə'pendɪks] [aɪ] - [ɛkskviaɪiːi] .
1 **-** **442** **+** **appendix** **i** **-** **xcviii** **.**
1 - - + 附录 我 - 98 .

1-442 + 附录 i-xcviii。

['ʃreɪbər] , [dʒeɪ] . [siː] . [diː] . - .
Schreber **,** **J** **.** **C** **.** **D** **.** **1785** **.**
施雷伯 , J . C . D . - .

Schreber，JCD1785。

- , [fɔːr] : - - - .
Saugthiere **,** **4** **:** **790** **-** **802** **.**
- , 4 : - - - .

Saugthiere，4：790-802。

['simpsn] , [dʒiː] . [dʒiː] . - .
Simpson **,** **G** **.** **G** **.** **1945** **.**
辛普森 , G . G . - .

辛普森，GG1945。

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz][ʌv; əv][ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ə; eɪ][ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['mæm(ə)lz] .
The **principles** **of** **classification** **and** **a** **classification** **of** **mammals** **.**
这 原则 的 分类 和 一个 分类 的 哺乳动物 .

分类原则及哺乳动物分类。

[bʊl] .
Bull **.**
公牛 .

公牛。

['eɪmɜˠ] .
Amer **.**
美国 .

美国

[mʌs] .
Mus **.**
音乐 .

音乐。

[næt] .
Nat **.**
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : [ˌɛks'viː'aɪ] + - , [ɑːk'toʊbər][faɪv] .
Hist **.** **,** **85** **:** **xvi** **+** **350** **,** **October** **5** **.**
历史 . , - : 十六 + - , 十月 5 .

历史，85：xvi + 350，10 月 5 日。

- , [iː] . [el] . - .
Trouessart , E . L . 1880 .
- , E . L . - .

特鲁萨尔，EL1880。

['kætəlɔːg] ['diˈiˈes] - ['viːvɑːnts][et] ['fɑːsɪlz] .
Catalogue des mammiferes vivants et fossiles .
目录 德斯 - 活物 等 化石 .

哺乳动物活体和化石目录。

['ɔːrdər]['diˈiˈes] .
Ordre des Rongeurs .
秩序 德斯 咬骨工 .

Ordre des Rongeurs.

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[ˌes oʊ ˈsiː] . [dɪtuːdz] ['siː, 'ɛsˈsiːˈaɪ] .
Soc . d'Etudes Sci .
社会 . 研究 科学 .

科学研究学会

- , - : - - - .
d'Angers , 10 : 58 - 212 .
- , - : - - - .

昂热，10：58-212。

[waɪt] , [dʒeɪ] . [ə; eɪ] . - .
White , J . A . 1951 .
白色的 , J . 一个 . - .

White，JA1951。

[ə; eɪ]['præktɪk(ə)l] ['meθəd] [fɔːr; fər] ['maʊntɪŋ] [ðə; ði]['bækjələr][ʌv; əv] [smɔːl] ['mæm(ə)lz] .
A practical method for mounting the bacula of small mammals .
一个 实际的 方法 为了 安装 这 阴茎骨 的 小的 哺乳动物 .

一种用于安装小型哺乳动物阴茎骨的实用方法。

['dʒuːr] . ['mæm] .
Jour . Mamm .
一天 . 乳房 .

哺乳动物学杂志

- : - , ['februeri] - .
32 : 125 , February 15 .
- : - , 二月 - .

32:125，2月15日。

[trænz'mɪtɪd] [dʒuːn] - , - .
Transmitted June 26 , 1953 .
传输 六月 - , - .

1953年6月26日播出。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神